Pioneer *sound.vision.soul*

Manual de instrucciones

VSX-LX70

VSX-LX60

RECEPTOR MULTICANAL DE AUDIO/VÍDEO

IMPORTANTE

La luz intermitente con el símbolo de punta de flecha dentro un triángulo equilátero. Está convenido para avisar el usuario de la presencia de "voltaje peligrosa" no aislada dentro el producto que podría constituir un peligro de choque eléctrico para las personas.

CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN

ATENCIÓN:
PARA PREVENIR EL PELIGRO DE CHOQUE ELÉCTRICO NO REMOVER LA TAPA NI LAS PARTES DENTRO NO UTILIZADAS, LLAMAR UNA PERSONA CUALIFICADA

El punto exclamativo dentro un triángulo equilátero convenido para avisar el usuário de la presencia de importantes instrucciones sobre el funcionamiento y la manutención en la libreta que acompaña el aparato.

D3-4-2-1-1_Sp

ADVERTENCIA

Antes de enchufar el aparato a la corriente, lea la sección siguiente con mucha atención.

La tensión de la red eléctrica es distinta según el país o región. Asegúrese de que la tensión de la alimentación de la localidad donde se proponga utilizar este aparato corresponda a la tensión necesaria (es decir, 230 V ó 120 V) indicada en el panel posterior. **D3-4-2-1-4_A_Sp**

ADVERTENCIA

Para evitar el peligro de incendio, no ponga nada con fuego encendido (como pueda ser una vela) encima del aparato. **D3-4-2-1-7a_A_Sp**

Este producto cumple con la Directiva de Bajo Voltaje 2006/95/EC y con la Directiva EMC 2004/108/EC.

ADVERTENCIA

Este aparato no es impermeable. Para evitar el riesgo de incendio y de descargas eléctricas, no ponga ningún recipiente lleno de líquido (como pueda ser un vaso o un florero) cerca del aparato ni lo exponga a goteo, salpicaduras, lluvia o humedad. **D3-4-2-1-3_A_Sp**

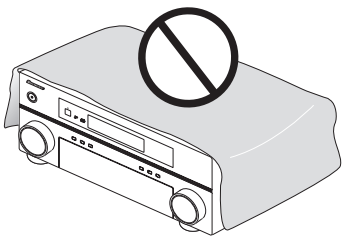
PRECAUCIÓN PARA LA VENTILACIÓN

Cuando instale este aparato, asegúrese de dejar espacio en torno al mismo para la ventilación con el fin de mejorar la disipación de calor (por lo menos 60 cm encima, 10 cm detrás, y 30 cm en cada lado).

ADVERTENCIA

Las ranuras y aberturas de la caja del aparato sirven para su ventilación para poder asegurar un funcionamiento fiable del aparato y para protegerlo contra sobrecalentamiento. Para evitar el peligro de incendio, las aberturas nunca deberán taparse ni cubrirse con nada (como por ejemplo, periódicos, manteles, cortinas) ni ponerse en funcionamiento el aparato sobre una alfombra gruesas o una cama.

D3-4-2-1-7b_A_Sp



Entorno de funcionamiento

Temperatura y humedad del entorno de funcionamiento +5 °C a +35 °C; menos del 85 % de humedad relativa (rejillas de refrigeración no obstruidas)
No instale este aparato en un lugar mal ventilado, ni en lugares expuestos a alta humedad o a la luz directa del sol (o de otra luz artificial potente). **D3-4-2-1-7c_A_Sp**

Si desea deshacerse de este producto, no lo mezcle con los residuos generales de su hogar. De conformidad con la legislación vigente, existe un sistema de recogida distinto para los productos electrónicos que requieren un procedimiento adecuado de tratamiento, recuperación y reciclado.

Las viviendas privadas en los estados miembros de la UE, en Suiza y Noruega pueden devolver gratuitamente sus productos electrónicos usados en las instalaciones de recolección previstas o bien en las instalaciones de minoristas (si adquieren un producto similar nuevo).

En el caso de los países que no se han mencionado en el párrafo anterior, póngase en contacto con sus autoridades locales a fin de conocer el método de eliminación correcto.

Al actuar siguiendo estas instrucciones, se asegurará de que el producto de desecho se somete a los procesos de tratamiento, recuperación y reciclaje necesarios, con lo que se previenen los efectos negativos potenciales para el entorno y la salud humana.

K058_A_Sp

Información importante sobre las tomas de CA de este aparato
Capacidad total con interruptor de 100 W/0,4 A máx. (Switched total 100 W/0,4 A MAX)

La alimentación suministrada por estas tomas se conecta y desconecta con el interruptor ⏻**STANDBY/ON** de este aparato. El consumo eléctrico total del equipo conectado no deberá exceder de 100 W/0,4 A.

PRECAUCIÓN:

- No enchufe un televisor, monitor, estufa ni aparatos similares a la toma de CA de esté aparato.
- No enchufe aparatos de gran consumo eléctrico a la toma de CA para evitar correr el peligro de sobrecalentamiento y de incendio. Podría causar mal funcionamiento de este aparato.

D3-4-2-2-1b_A_Sp

Este producto es para tareas domésticas generales. Cualquiera avería debida a otra utilización que tareas domésticas (tales como el uso a largo plazo para motivos de negocios en un restaurante o el uso en un coche o un barco) y que necesita una reparación hará que cobrarla incluso durante el período de garantía.

K041_Sp

Si la clavija del cable de alimentación de CA de este aparato no se adapta a la toma de corriente de CA que usted desea utilizar, deberá cambiar la clavija por otra que se adapte apropiadamente. El reemplazo y montaje de una clavija del cable de alimentación de CA sólo deberá realizarlos personal de servicio técnico cualificado. Si se enchufa la clavija cortada a una toma de corriente de CA, puede causar fuertes descargas eléctricas. Asegúrese de que se tira de la forma apropiada después de haberla extraído.
El aparato deberá desconectarse desenchufando la clavija de la alimentación de la toma de corriente cuando no se proponga utilizarlo durante mucho tiempo (por ejemplo, antes de irse de vacaciones).

D3-4-2-2-1a_A_Sp

PRECAUCIÓN

El interruptor de la alimentación ⏻**STANDBY/ON** de este aparato no corta por completo toda la alimentación de la toma de corriente de CA. Puesto que el cable de alimentación hace las funciones de dispositivo de desconexión de la corriente para el aparato, para desconectar toda la alimentación del aparato deberá desenchufar el cable de la toma de corriente de CA. Por lo tanto, asegúrese de instalar el aparato de modo que el cable de alimentación pueda desenchufarse con facilidad de la toma de corriente de CA en caso de un accidente. Para evitar correr el peligro de incendio, el cable de alimentación también deberá desenchufarse de la toma de corriente de CA cuando no se tenga la intención de utilizarlo durante mucho tiempo seguido (por ejemplo, antes de irse de vacaciones).

D3-4-2-2-2a_A_Sp

Gracias por comprar este producto Pioneer. Lea detenidamente este manual de instrucciones para saber cómo operar este modelo adecuadamente. Una vez haya leído las instrucciones, guárdelas en un lugar seguro para futura referencia.

Contenido

01 Antes de comenzar

Comprobación del contenido de la caja 6
Instalación del receptor. 6
Instalación de las pilas 6

02 Guía rápida

Introducción al cine en casa. 7
Reproducción con sonido envolvente 7
Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa) 8
Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC 9
Reproducción de una fuente 9
Mejor sonido con el control de fase y el control de fase de banda completa. 10
Usando el control de fase. 10
Usando el control de fase de banda completa. 11

03 Conexión del equipo

Panel trasero 12
Al conectar los cables 13
Acerca del convertidor de vídeo 13
Conexión del televisor y del reproductor de DVD 14
Conexión de su reproductor de discos Blu-ray 14
Conexión de un receptor satelital/por cable o de otro tipo 15
Conexión de una grabadora de DVD/HDD, una grabadora de vídeo y otras fuentes de vídeo 16
Uso de los conectores de vídeo por componentes. . . . 16
Conexión de fuentes de audio digital. 17
Acerca del descodificador WMA9 Pro 17
Conexión de fuentes de audio analógicas. 18
Conexión de un componente a las entradas del panel frontal 18
Instalación del sistema de altavoces 19
Conexión de los altavoces 19
Colocación de los altavoces 20
Configuración del sistema de altavoces THX 21
Conexión de antenas 21
Antena de cuadro de AM 21
Antena alámbrica de FM 22
Conexión de antenas externas 22
Conexión del receptor 22
Salida de CA. 22

04 Controles e indicadores

Panel frontal 23
Alcance del mando a distancia 24
Indicadores. 25
Mando a distancia 26

05 Uso del sistema

Reproducción automática 28
Reproducción con sonido envolvente 28
Sonido envolvente estándar. 28
Uso de los modos Home THX 29
Uso de los efectos de sonido envolvente avanzados 29
Reproducción estéreo. 30
Uso de Front Stage Surround Advance. 30
Uso de Alimentación directa 30
Selección de memorias MCACC 31
Selección de la señal de entrada. 31
Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero 31
Uso del modo de sonido envolvente trasero virtual 32
Usando la función de sincronización de géneros . . . 33

06 Reproducción USB

Uso de la interfaz USB 34
Controles de reproducción básicos. 34
Selección de la lista de carpetas/archivos para reproducir. . . . 34
Compatibilidad con audio comprimido 35

07 Uso del sintonizador

Recepción de radio 36
Cómo mejorar el sonido estéreo en FM 36
Usando Neural THX 36
Sintonización directa de una emisora 36
Presintonización de emisoras 36
Cómo asignar nombres a las emisoras memorizadas 37
Cómo sintonizar emisoras memorizadas. 37
Introducción al sistema RDS 37
Búsqueda de programas RDS. 38
Uso de la función EON 38

08 El menú System Setup

Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup 39
MCACC automática (Experto) 39
Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros 42
Configuración manual de MCACC 42
Ajuste fino del nivel de los canales. 43
Distancia precisa de altavoces 44
Onda estacionaria 44
Ajuste de ecualizador de calibración acústica 45
Ecualizador de calibración acústica profesional . . . 45
Control de fase de banda completa. 47
Gestión de datos 48
Configuración manual de los altavoces 50
Ajuste de altavoz. 50
Nivel de canales 51
Distancia de altavoces 51
Curva X 52
Ajuste de audio THX. 52

09 Otras conexiones

Conexión de un iPod 53
Conexión del iPod al receptor 53
Reproducción de iPod 53
Para ver fotos y contenido de vídeo 54
Conexión mediante HDMI 54
Acerca de HDMI 55
Conexión de las entradas analógicas multicanal 55
Selección de las entradas analógicas multicanal 56
Configuración del altavoz B 56
Selección del sistema de altavoces 56
Biamplificación de los altavoces delanteros 57
Bicableado de los altavoces 57
Conexión de amplificadores adicionales 58
Escucha MULTI-ZONE 58
Cómo hacer conexiones MULTI-ZONE 58
Uso de los controles MULTI-ZONE 60
Conexión de un receptor IR 60
Cómo encender y apagar componentes mediante el disparador de 12 voltios 61
Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer 61
Uso del modo SR+ con una pantalla de plasma Pioneer 62
Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC . . . 63
Salida de Advanced MCACC con el PC 63

10 HDMI Control

Cómo hacer conexiones HDMI Control 64
Ajuste de las opciones HDMI 65
Ajuste del modo HDMI Control 65
Antes de usar la sincronización 65
Modo de amplificador sincronizado 65
Operaciones del modo de amplificador sincronizado 65
Cancelación del modo de amplificador sincronizado 65
Acerca del HDMI Control 65

11 Otros ajustes

El menú Input Setup 66
Valor por defecto de la función de entrada y posibles ajustes 67
El menú Other Setup 67
Configuración de entrada multicanal 68
Configuración de audio ZONE 68
Configuración SR+ para pantallas de plasma Pioneer 68
Ajuste de la OSD 69

12 Uso de otras funciones

Ajuste de las opciones de audio 70
Ajuste de las opciones de vídeo 71
Cómo hacer una grabación de audio o vídeo 72
Cómo reproducir una fuente distinta mientras se graba 72
Cómo reducir el nivel de una señal analógica 73
Cómo utilizar el temporizador de desconexión 73
Cómo atenuar la pantalla 73
Cómo cambiar la impedancia de los altavoces 73
Cómo comprobar los ajustes del sistema 74
Cómo restablecer el sistema 74
Ajustes predeterminados del sistema 74

13 Control de otros componentes del sistema

Uso del mando a distancia para controlar otros componentes 76
Selección directa de códigos de preajuste 76
Programación de señales de otros mandos a distancia 76
Borrado de uno de los botones programados en el mando a distancia 77
Restablecimiento de los preajustes del mando a distancia 77
Confirmación de códigos de preajuste 77
Cambio de nombre de las fuentes de entrada 78
Función directa 78
Operación múltiple y apagado del sistema 78
Cómo programar una operación múltiple y una secuencia de apagado 78
Uso de las operaciones múltiples 79
Uso del apagado del sistema 79
Controles para televisores 79
Controles para otros componentes 80
Utilización de otros componentes Pioneer con el sensor de esta unidad 81

14 Información adicional

Solución de problemas 82
Alimentación 82
Ausencia de sonido 83
Otros problemas de audio 84
Vídeo 85
Configuración 85
Representación gráfica del EQ de calibración profesional 86
Indicadores 86
Mando a distancia 87
HDMI 87
Interfaz USB (sólo en el VSX-LX60) 88
Mensajes del iPod 88
Formatos de sonido envolvente 89
Dolby 89
DTS 90
Windows Media Audio 9 Professional 90
Acerca de THX 90
Acerca de Neural Surround 91
Modos de escucha con distintos formatos de señal de entrada 92
Flujo directo con distintos formatos de señal de entrada 95
Especificaciones 96
Limpieza del equipo 97
Nuestra filosofía 97
Características 97

Capítulo 1:
Antes de comenzar

Comprobación del contenido de la caja

Compruebe que ha recibido todos los accesorios siguientes:

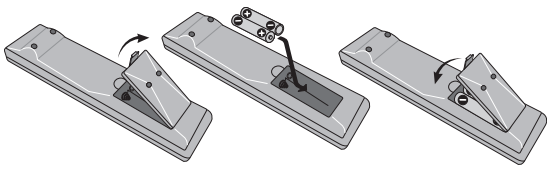
- Micrófono de configuración (cable: 5 m)
- Mando a distancia
- Pilas secas AA/IEC R6P x2
- Antena de cuadro de AM
- Antena alámbrica de FM
- Cable de alimentación
- Tarjeta de garantía
- Este manual de instrucciones
- Manual de instrucciones para HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*)

Instalación del receptor

- Cuando instale el equipo, asegúrese de colocarlo sobre una superficie nivelada y estable.

No lo instale en los lugares siguientes:
– sobre un televisor en color (la imagen podría distorsionarse en la pantalla)
– cerca de una pletina de casete (o cerca de un dispositivo que genere un campo magnético). Esto podría interferir con el sonido.
– a la luz directa del sol
– en lugares húmedos o mojados
– en lugares extremadamente calurosos o fríos
– en lugares que sean objeto de vibraciones u otros movimientos
– en lugares donde haya mucho polvo
– en lugares donde haya vapores o aceites calientes (p. ej., en una cocina)

Instalación de las pilas



Precaución

El uso incorrecto de las pilas puede provocar situaciones peligrosas tales como fugas y explosión. Tenga en cuenta las siguientes precauciones:

- Nunca utilice pilas nuevas y usadas al mismo tiempo.
- Instale las pilas correctamente, haciendo coincidir los polos positivo y negativo de las mismas con las marcas de polaridad impresas en el compartimiento de las pilas.
- Aunque distintas pilas tengan la misma forma, pueden tener tensiones diferentes. No mezcle pilas de distinto tipo.
- No utilice ni guarde las pilas en un lugar expuesto a la luz solar directa o donde el calor sea excesivo como, por ejemplo, en el interior de un coche o cerca de un aparato de calefacción. De lo contrario, las pilas podrán reventar, sobrecalentarse, explotar o incendiarse. Esto también puede reducir la duración o el rendimiento de las pilas.
- Cuando tiene que desembarazarte de las baterías usadas, por favor se adapte a los reglamentos gubernamentales o a las disposiciones en materia ambiental en vigor en su país o área.

Capítulo 2: Guía rápida

Introducción al cine en casa

El término “cine en casa” hace referencia al uso de múltiples pistas de audio para crear un efecto de sonido envolvente, lo que permite al oyente experimentar la sensación de encontrarse en medio de la acción o en un concierto. El sonido envolvente que se obtiene de un sistema de “cine en casa” no sólo depende de la configuración de los altavoces, sino también de la fuente y de los ajustes de sonido en el receptor.

Este receptor descodifica automáticamente las fuentes Dolby Digital, DTS o Dolby Surround multicanal según la configuración de los altavoces. En la mayoría de los casos, no tendrá que hacer ningún ajuste para obtener un efecto de sonido envolvente real y natural; sin embargo, en *Uso del sistema* en la página 28 se explican otras posibilidades (como escuchar un CD con sonido envolvente multicanal).

Reproducción con sonido envolvente

Este receptor ha sido diseñado para que la configuración sea lo más fácil posible; por lo tanto, siguiendo los procedimientos que se describen a continuación, podrá configurar el sistema para sonido envolvente de forma rápida y simple. En la mayoría de los casos, simplemente bastará con dejar el receptor en sus ajustes por defecto.

- Asegúrese de completar todas las conexiones antes de conectar este equipo a la fuente de alimentación de CA.

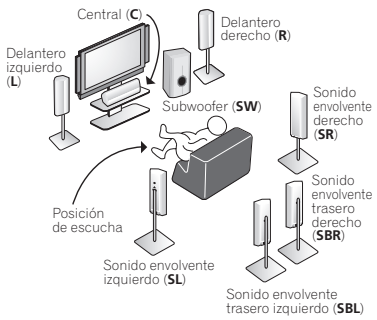
1 Conecte el televisor y el reproductor de DVD.

Para más detalles, consulte *Conexión del televisor y del reproductor de DVD* en la página 14. Para obtener sonido envolvente, realice la conexión desde el reproductor de DVD al receptor utilizando una conexión digital.

2 Conecte los altavoces y colóquelos para obtener un sonido envolvente de óptima calidad.

Conecte los altavoces como se indica en *Instalación del sistema de altavoces* en la página 19.

La forma en que se disponen los altavoces tiene un gran efecto sobre el sonido. Para obtener el mejor efecto de sonido envolvente, sitúe los altavoces como se indica a continuación. Para más detalles, consulte también *Colocación de los altavoces* en la página 20.



3 Conecte el receptor a la red de alimentación y enciéndalo; a continuación, encienda el reproductor de DVD, el subwoofer y el televisor.

Enchufe el cable de alimentación en la toma de CA y encienda el receptor.[1] Asegúrese de seleccionar este receptor como entrada de vídeo en el televisor. Si no sabe cómo hacerlo, consulte el manual suministrado con el televisor.

- Ajuste el volumen del subwoofer a un nivel adecuado.

4 Utilice la configuración automática de MCACC que aparece en la pantalla para configurar el sistema.

Para más detalles, consulte *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* más abajo.

5 Reproduzca un DVD y ajuste el nivel de volumen según lo desee.

Asegúrese también de que la pantalla del receptor indique **DVD/LD**, lo que significa que se ha seleccionado la entrada DVD. De no ser así, pulse **DVD** en el mando a distancia para ajustar el receptor a la entrada DVD.

Además del procedimiento de reproducción básica que se explica en *Reproducción de una fuente* en la página 9, existen otras opciones de sonido que puede seleccionar. Para más detalles, consulte *Uso del sistema* en la página 28.

Para más opciones de configuración, consulte también *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* en la página 39.

Nota

1 Después de conectar este receptor a una toma de CA empieza un proceso de inicialización de HDMI de 15 segundos. Durante este proceso no puede hacer ninguna operación. El indicador HDMI de la pantalla del panel frontal parpadea durante este proceso, y usted puede encender este receptor una vez que el indicador deje de parpadear. Cuando desactive el modo HDMI Control podrá omitir este proceso. Para conocer detalles de la función HDMI Control, consulte *HDMI Control* en la página 64.

Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)

La función configuración automática de MCACC mide las características acústicas de la habitación, tomando en consideración el ruido ambiente, el tamaño y la distancia de los altavoces, y realiza pruebas del retardo de los canales y del nivel de los canales. Una vez que haya instalado el micrófono suministrado con el sistema, el receptor utilizará la información obtenida a partir de una serie de tonos de prueba para optimizar los ajustes de los altavoces y la ecualización para su habitación en particular, y para calibrar también las características de fase y frecuencia de los altavoces conectados.

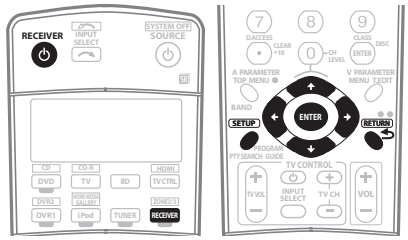
Asegúrese de realizar este paso antes de ir a la sección *Reproducción de una fuente* en la página 9.

Importante

- Asegúrese de no mover el micrófono ni los altavoces durante configuración automática de MCACC.
- El uso de configuración automática de MCACC sobreescribirá todos los ajustes existentes de la memoria MCACC que seleccione.
- Antes de usar la configuración automática de MCACC, los auriculares deberán desconectarse y la función iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60 solamente*) no deberá seleccionarse como fuente de entrada.

Precaución

- Los tonos de prueba utilizados en la configuración automática de MCACC se emiten a alto volumen.

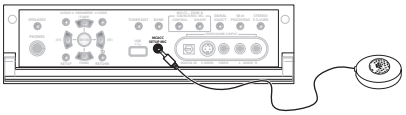


1 Encienda el receptor y el televisor.

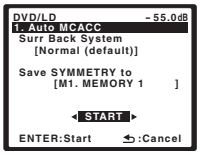
2 Conecte el micrófono al conector MCACC SETUP MIC del panel frontal.

Coloque el micrófono de tal forma que quede a nivel del oído en la posición de audición normal (utilice un trípode si es posible). Asegúrese de que no haya obstáculos entre los altavoces y el micrófono.

- Presione la parte inferior de la puerta del panel delantero para tener acceso al conector **MCACC SETUP MIC**:



La visualización Auto MCACC aparece una vez conectado el micrófono.[1]



3 Asegúrese de que la opción 'Normal (Default)' esté seleccionada,[2] seleccione una memoria MCACC[3] y, a continuación, seleccione START.[4]

4 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

Asegúrese de que el micrófono está conectado y, si está utilizando un subwoofer, asegúrese de que éste está encendido y que el volumen esté ajustado a un nivel apropiado.

5 Espere a que terminen los tonos de prueba para confirmar la configuración de los altavoces en la pantalla.

En la pantalla aparecerá un indicador de progreso mientras el receptor emite tonos de prueba para determinar los altavoces presentes en la configuración. Intente mantenerse lo más en silencio posible mientras se lleva a cabo este procedimiento.[5]

Si no se realizan operaciones durante 10 segundos mientras se visualiza la pantalla de comprobación de la configuración de los altavoces, la configuración automática de MCACC se reanudará automáticamente. En este caso no necesita seleccionar '**OK**' y pulsar **ENTER** en el paso 6.

Nota

1 • Cuando está seleccionada la fuente de entrada iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60 solamente*) no puede usar el menú System Setup en la zona principal o secundaria. Cuando pone ZONE 2 o ZONE 3 en ON (página 60) no puede usar el menú System Setup.

• Si cancela configuración automática de MCACC o deja un mensaje de error durante más de tres minutos, aparecerá el salvapantallas.

2 • Si desea biamplificar los altavoces delanteros, o si desea utilizar un sistema de altavoces independiente en otra habitación, lea *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42 y asegúrese de conectar los altavoces correctamente antes de ir al paso 4.

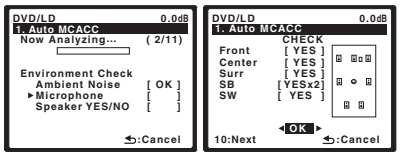
• Si dispone de altavoces con certificación THX, seleccione **CUSTOM** y elija **YES** para la opción **THX Speaker**.

3 Las seis memorias MCACC se utilizan para almacenar los ajustes de sonido envolvente de las distintas posiciones de escucha. Simplemente elija una memoria sin usar (puede cambiarle el nombre más adelante en *Gestión de datos* en la página 48).

4 Note que las curvas de corrección sólo se guardan cuando se elige **SYMMETRY**. Seleccione **CUSTOM** para guardar otras curvas de corrección (tales como **ALL CH ADJUST** y **FRONT ALIGN**). Para más detalles, consulte *MCACC automática (Experto)* en la página 39.

5 No ajuste el nivel de volumen mientras se emiten los tonos de prueba. Esto podría causar ajustes incorrectos de los altavoces.

- Con mensajes de error (como **Too much ambient noise!** o **Check Microphone**) seleccione **RETRY** tras comprobar si hay ruido de ambiente (consulte *Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC* más abajo) y verificar la conexión del micrófono. Si parece que no hay ningún problema, puede seleccionar **GO NEXT** y continuar.



La configuración que se muestra en la pantalla debe corresponder a los altavoces que está utilizando.[1]

Si se visualiza un mensaje de error (**ERR**) en la columna de la derecha (o la configuración de los altavoces que se muestra no es correcta), es posible que haya algún problema en la conexión de los altavoces. Si el problema no se soluciona al seleccionar la opción **RETRY**, desconecte la alimentación y compruebe las conexiones de los altavoces. Si parece que no hay ningún problema, puede usar ↑/↓ para seleccionar el altavoz y ←/→ para cambiar el ajuste (y el número en el caso de sonido envolvente trasero) y continuar.

6 Asegúrese de que la opción 'OK' esté seleccionada; luego, pulse ENTER.

En la pantalla aparecerá un indicador de progreso mientras el receptor emite tonos de prueba para determinar los ajustes óptimos del receptor para el nivel de los canales, distancia de altavoces, onda estacionaria, ecualizador de calibración acústica y control de fase de banda completa.

También en este caso, intente ser lo más silencioso posible mientras se lleva a cabo este procedimiento. Esta operación puede tardar entre 3 y 7 minutos.

7 ¡Esto completa la configuración automática de MCACC! Seleccione RETURN para volver al menú System Setup.[2]

Asegúrese de desconectar el micrófono de este receptor al terminar la configuración automática de MCACC.

Los ajustes realizados con configuración automática de MCACC generalmente proporcionan un excelente sonido envolvente para el sistema, pero también es posible realizar estos ajustes manualmente utilizando el menú System Setup (comienza en la página 39).[3]

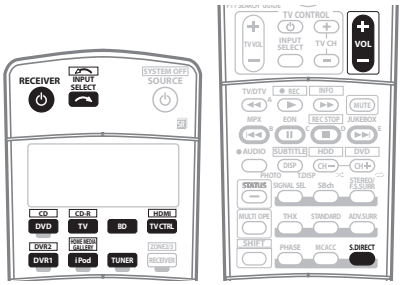
Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC

Si el ambiente de la habitación no es óptimo para la configuración automática de MCACC (si hay demasiado ruido de fondo, ecos producidos por las paredes, obstáculos entre los altavoces y el micrófono), los ajustes resultantes pueden ser incorrectos. Compruebe si hay artefactos domésticos (acondicionador de aire, nevera, ventilador, etc.), que puedan estar afectando el ambiente, y apáguelos en caso de ser necesario. Si aparecen instrucciones en la pantalla del panel frontal, asegúrese de seguirlas.

- Algunos televisores más antiguos pueden interferir en el funcionamiento del micrófono. Si le parece que esto sucede, apague el televisor mientras lleva cabo la configuración automática de MCACC.

Reproducción de una fuente

Las siguientes son las instrucciones básicas para reproducir una fuente (como un disco DVD) en el sistema de cine en casa.



1 Encienda los componentes del sistema y el receptor.

Encienda primero el componente de reproducción (por ejemplo, un reproductor de DVD), el televisor[4] y el subwoofer (si tiene uno) y, a continuación, encienda el receptor (pulse ⏻ **RECEIVER**).

- Asegúrese de que el micrófono de configuración esté desconectado.

2 Seleccione la fuente de entrada que desea reproducir.

Puede utilizar los botones de fuente de entrada del mando a distancia **INPUT SELECT** o el dial **INPUT SELECTOR** del panel frontal.[5]

Nota

1 Si está usando la pantalla del panel frontal, en el diagrama de la sección *Reproducción con sonido envolvente* más arriba se indica (en negrita) el modo en que aparecerá cada altavoz.

2 También puede visualizar los ajustes en la pantalla **MCACC Data Check**. Para más detalles, consulte *MCACC automática (Experto)* en la página 39.

3 • Dependiendo de las características de la habitación, el uso de altavoces idénticos, con conos de aproximadamente 12 cm, puede en algunas ocasiones producir ajustes de tamaño diferentes. Si es necesario, puede corregir manualmente el ajuste siguiendo el procedimiento descrito en *Configuración manual de los altavoces* en la página 50.

• El ajuste de distancia del subwoofer puede ser mayor que la distancia real que hay a la posición de audición. Este ajuste debería ser preciso (tomando en consideración el retardo y las características de la habitación); generalmente no es necesario cambiarlo.

4 Asegúrese de que la entrada de vídeo del televisor esté ajustada para este receptor (por ejemplo, si conectó este receptor a los conectores **VIDEO 1** de su televisor, asegúrese de que esté seleccionada la entrada **VIDEO 1**).

5 Si tiene que cambiar manualmente el tipo de señal de entrada, pulse **SIGNAL SEL** (página 31).

3 Pulse S.DIRECT (STREAM DIRECT) para seleccionar 'AUTO SURROUND' y empezar a reproducir la fuente.[1]

Si reproduce un disco DVD con sonido envolvente Dolby Digital o DTS, deberá escuchar sonido envolvente. Si reproduce una fuente estéreo, sólo los altavoces delanteros izquierdo/derecho emitirán sonido en el modo de audición predeterminado.

- Para obtener información sobre las distintas formas de reproducir fuentes, consulte *Uso del sistema* en la página 28.

4 Utilice el control de volumen para ajustar el nivel de volumen.

Reduzca el nivel de volumen en el televisor de modo que escuche solamente el sonido emitido por los altavoces conectados al receptor.

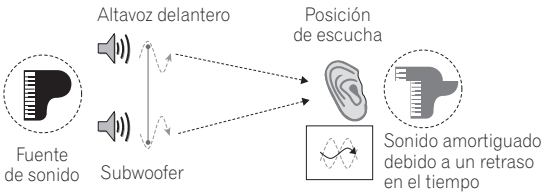
Mejor sonido con el control de fase y el control de fase de banda completa

Este receptor está equipado con dos funciones que corrigen la distorsión de fase y el retardo de grupo: Control de fase y control de fase de banda completa. Se recomienda activar el control de fase de banda completa porque también se activan los efectos de control de fase. Para conocer detalles de cada una de estas dos funciones, consulte la explicación siguiente.

Usando el control de fase

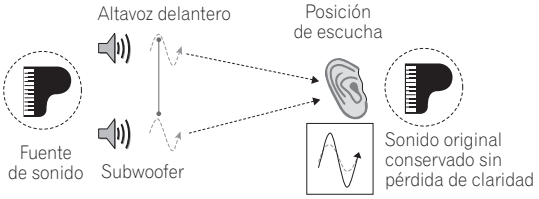
Durante la reproducción multicanal, las señales LFE (efectos de baja frecuencia) y las señales de baja frecuencia de cada canal se asignan al subwoofer o al subwoofer y al altavoz más apropiado. Al menos en teoría, sin embargo, este tipo de procesamiento causa un retardo de grupo que varía con la frecuencia, lo que produce una distorsión de fase donde el sonido de baja frecuencia se retrasa o se amortigua debido a un conflicto con otros canales. Con el modo de control de fase activado, este receptor puede reproducir un sonido de graves potente sin deteriorar la calidad del sonido original (vea la ilustración de abajo).

Control de fase desactivado



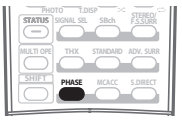
- Ritmos poco claros y difíciles de oír
- Sonido grave con pérdida de profundidad
- Sonido de instrumentos musicales falso

Control de fase activado



- Ritmos con sonido nítidos
- Sonido grave sin pérdida de profundidad
- Sonido de instrumentos musicales magnífico

La tecnología de Control de fase ofrece una reproducción del sonido coherente mediante el uso de la coincidencia de fases[2] para conseguir una imagen de sonido óptima en la posición de escucha. La opción predeterminada es activada y le recomendamos que deje la función de Control de fase activada para todas las fuentes de sonido.



- **Pulse PHASE (PHASE CONTROL) para seleccionar PHASE CONTROL.**

El indicador **PHASE CONTROL** del panel frontal se enciende.

Nota

1 • Es aconsejable que compruebe los ajustes de salida de audio digital en el reproductor de DVD o en el receptor satélite digital. Se debe ajustar para emitir audio Dolby Digital, DTS y PCM de 88,2 kHz/96 kHz (2 canales) y, si hay una opción para audio MPEG, se debe ajustar para convertir el audio MPEG a PCM.

• Dependiendo del reproductor de DVD o de los discos que utilice, es posible que sólo obtenga sonido estéreo digital de 2 canales y sonido analógico. En este caso, deberá ajustar el receptor al modo de audición multicanal (para más detalles, consulte *Reproducción con sonido envolvente* en la página 28) si desea obtener sonido envolvente multicanal.

2 • La coincidencia de fases es un factor muy importante para conseguir una reproducción del sonido adecuada. Si dos formas de onda están 'en fase', sus crestas y depresiones coinciden, dando lugar a una mayor amplitud, claridad y presencia de la señal de sonido. Si la cresta de una onda coincide con una depresión (tal y como se muestra en la sección superior del diagrama anterior), el sonido estará 'desfasado' y se producirá una imagen de sonido poco fiable.

• La funcióon **PHASE CONTROL** estará disponible aunque los auriculares estén conectados.

• Si su subwoofer tiene un interruptor de control de fase, póngalo en el signo (+) (o 0°). Sin embargo, el efecto que podrá sentir cuando **PHASE CONTROL** se ponga en ON en este receptor dependerá del tipo de su subwoofer. Ajuste su subwoofer para maximizar el efecto. También se recomienda intentar cambiar la orientación o el lugar de su subwoofer.

• Ponga en OFF el interruptor del filtro pasabajos incorporado en su subwoofer. Si esto no se puede hacer en su subwoofer, ponga la frecuencia de corte en un valor más alto.

• Si la distancia del altavoz está mal puesta puede que no obtenga el efecto **PHASE CONTROL** maximizado.

• El modo **PHASE CONTROL** no se puede poner en ON en los casos siguientes:
– Cuando se activa el modo **PURE DIRECT**.
– Cuando se selecciona **MULTI CH IN**.
– Cuando el parámetro de salida de audio de HDMI se pone en **THROUGH** en las opciones de configuración de audio.

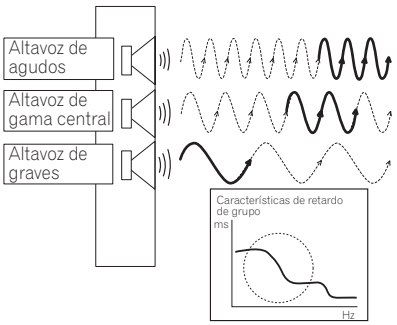
Usando el control de fase de banda completa

La función de control de fase de banda completa calibra las características de frecuencia y fase de los altavoces conectados.

Los altavoces estándar diseñados exclusivamente para audio reproducen el sonido con las bandas de frecuencia divididas saliendo por un sistema de múltiples altavoces (en el caso de altavoces de 3 vías, por ejemplo, el tweeter, el squawker (gama cenral) y el woofer dan salida al sonido en las gamas de frecuencias alta, central y baja respectivamente). Aunque estos altavoces han sido diseñados para aplanar las características de frecuencia y amplitud de las gamas anchas, hay casos en los que las características de retraso de grupo no se aplanan eficazmente. Esta distorsión de fase de los altavoces causa posteriormente un retraso de grupo (el retraso del sonido de baja frecuencia con respecto al sonido de alta frecuencia) durante la reproducción de señales de audio. Este receptor analiza las características de frecuencia y fase de los altavoces calibrando las señales de prueba que salen por los altavoces con el micrófono suministrado, aplanando por lo tanto las características de frecuencia y fase durante la reproducción de señales de audio[1] –la misma corrección se hace para un par de altavoces derecho e izquierdo. Esta corrección minimiza el retraso de grupo entre las gamas de un altavoz y mejora las características de frecuencia y fase en todas las gamas.

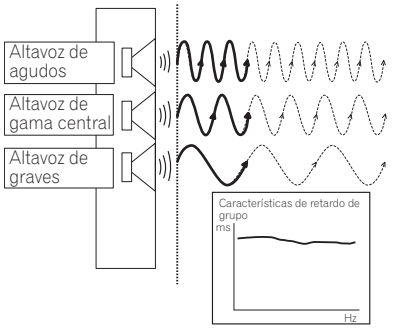
Además, las características de frecuencia y fase realzadas entre canales aseguran una mejor integración del sonido envolvente para la configuración de múltiples canales.[2]

Control de fase de banda completa desactivado



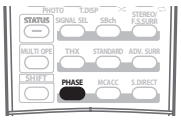
El sonido de las gamas de frecuencias central y baja se retrasa con respecto al sonido de alta frecuencia debido al retraso de grupo.

Control de fase de banda completa activado



Con la distorsión de fase corregida, las características de frecuencia y fase mejoran en todas las gamas.

- Sonido dinámico
- Sonido de instrumentos musicales magnífico
- Sonido reproducido con tantas fidelidad que usted podrá oír hasta el movimiento de los labios del intérprete
- Conversación oída sin pérdida de nitidez
- Sonido envolvente con excelente integración



- **Pulse PHASE (PHASE CONTROL) para seleccionar FULLBAND PHASE.**[3]

Ambas funciones, control de fase y control de fase de banda completa, están activadas. El indicador **FULL BAND PHASE CTRL** se enciende en la pantalla del panel frontal.

Nota

1 Para calibrar y analizar las características de frecuencia y fase de los altavoces, siga los procedimiento de Auto MCACC (vea *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8) o **FULL BAND PHASE CTRL** en el menú System Setup (vea *Control de fase de banda completa* en la página 47). Seleccione **ALL** cuando realice la configuración automática de MCACC con **CUSTOM**. Al calibrar las características de frecuencia y fase de los altavoces, la función **FULL BAND PHASE CTRL** se activa automáticamente. Note que **FULLBAND PHASE** no se puede seleccionar a menos que las características de frecuencia y fase de los altavoces estén calibradas.

2 Las características originales de retraso de grupo de los altavoces calibrados y las características previstas después de la corrección se pueden visualizar gráficamente en la OSD (vea *Control de fase de banda completa* en la página 47). Además, cuando su PC esté conectado a este receptor, las características originales del retraso de grupo de los altavoces calibrados y las características corregidas de retraso de grupo se pueden visualiza en 3 dimensiones en su PC (vea *Salida de Advanced MCACC con el PC* en la página 63).

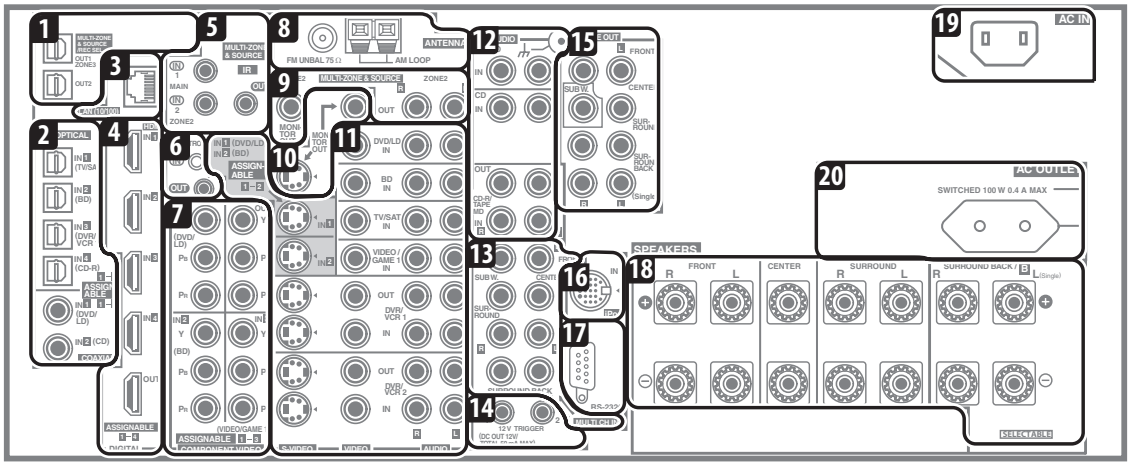
3 • El modo **FULL BAND PHASE CTRL** no se puede poner en ON en los casos siguientes:
– Cuando los auriculares están conectados.
– Cuando se activa el modo **PURE DIRECT**.
– Cuando se selecciona **MULTI CH IN**.
– Cuando el parámetro de salida de audio de HDMI se pone en **THROUGH** en las opciones de configuración de audio.

Capítulo 3:
Conexión del equipo

Este receptor le ofrece muchas posibilidades de conexión, lo que no implica necesariamente que ésta tenga que ser difícil. En esta página se explican los tipos de componentes que se pueden conectar para crear el sistema de cine en casa.

Panel trasero

En esta ilustración se muestra el modelo VSX-LX70, aunque las conexiones del modelo VSX-LX60 son las mismas excepto si se indica lo contrario.



Precaución

- Antes de extablecer o modificar las conexiones, desconecte la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. La conexión debe ser el último paso.

1 Salida(s) de audio digital óptica(s)
Utilice el conector **OUT1** y *(sólo en el VSX-LX70)* **OUT2** para grabar en una grabadora de CD o de MiniDisc.
→ Consulte *Conexión de fuentes de audio digital* en la página 17.

El conector **OUT1** también se usa para las conexiones MULTI-ZONE.
→ Consulte *Escucha MULTI-ZONE* en la página 58.

2 Entradas de audio digital ópticas y coaxiales (x6)
Utilice estas entradas para fuentes de audio digital, incluidos reproductores/grabadoras de DVD, receptores satelitales digitales, reproductores de CD, etc.

→ Consulte también *El menú Input Setup* en la página 66 para asignar las entradas.

3 Terminal LAN (10/100) *(VSX-LX70 solamente)*
→ Para más detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado para HOME MEDIA GALLERY.

4 Conectores HDMI (x4) *(VSX-LX60)* **(x5)** *(VSX-LX70)*
Entradas múltiples y una salida para la conexión de audio/vídeo de alta calidad a dispositivos HDMI compatibles.
→ Consulte *Conexión mediante HDMI* en la página 54.

5 Entradas remotas (MULTI-ZONE y fuente)
Utilice esta entrada para la conexión a un sensor de mando a distancia externo para emplearla, por ejemplo, en una configuración MULTI-ZONE.
→ Consulte *Conexión de un receptor IR* en la página 60.

6 Entrada/salida de control
Utilice esta entrada/salida para conectar otros componentes Pioneer que le permitan controlar todo el equipo desde un único sensor de mando a distancia por infrarrojos.
→ Consulte *Utilización de otros componentes Pioneer con el sensor de esta unidad* en la página 81.

7 Conexiones de vídeo por componentes (x4)
Utilice las entradas para conectar cualquier fuente de vídeo que tenga una salida de vídeo por componentes como, por ejemplo, una grabadora de DVD. Utilice la salida para conectar un monitor o un televisor.
→ Consulte *Uso de los conectores de vídeo por componentes* en la página 16.

8 Terminales de antena AM y FM
Utilice estos terminales para conectar antenas interiores o exteriores para emisiones de radio.
→ Consulte *Conexión de antenas* en la página 21.

9 Salidas MULTI-ZONE y fuente
Utilice estas salidas para conectar un segundo amplificador en una habitación distinta.
→ Consulte *Escucha MULTI-ZONE* en la página 58.

10 Salidas de monitor de vídeo compuesto y vídeo S
Utilice estas salidas para conectar monitores y televisores.
→ Consulte *Conexión del televisor y del reproductor de DVD* en la página 14.

11 Entradas/(salidas) de fuente de audio/vídeo (x6)
Utilice estas entradas/salidas para conectar fuentes de audio/vídeo, como reproductores/grabadoras de DVD, grabadoras de vídeo, etc. Cada juego de entradas tiene conectores para vídeo compuesto, vídeo S[1] y audio analógico estéreo.

→ Consulte *Conexión de una grabadora de DVD/HDD, una grabadora de vídeo y otras fuentes de vídeo* en la página 16.

12 Entradas/(salidas) de fuente de audio analógico estéreo (x3)
Utilice estas entradas/salidas para conectar fuentes de audio como reproductores de CD, pletinas de casete, giradiscos, etc.

→ Consulte *Conexión de fuentes de audio analógicas* en la página 18.

13 Entradas de audio analógico multicanal
Entradas de 7.1 canales para conectar un reproductor de DVD con salidas analógicas multicanal.

→ Consulte *Conexión de las entradas analógicas multicanal* en la página 55.

14 Conectores 12 V Trigger *(máx. de 50 mA en total)* **(x2)**
Utilice estos conectores para activar y desactivar los componentes del sistema según la función de entrada del receptor.

→ Consulte *Cómo encender y apagar componentes mediante el disparador de 12 voltios* en la página 61.

15 Salidas de preamplificador multicanal
Utilice estas salidas para conectar distintos amplificadores para los canales central, de sonido envolvente, de sonido envolvente trasero y de subwoofer.

→ Consulte *Conexión de amplificadores adicionales* en la página 58 (consulte también *Instalación del sistema de altavoces* en la página 19 para conectar un subwoofer activo).

16 Terminal de entrada iPod
Utilice este terminal para conectar su Apple iPod como fuente de audio o vídeo.

→ Consulte *Conexión de un iPod* en la página 53.

17 Conector RS-232C
Utilice este conector para conectar la unidad a un PC para la salida gráfica cuando utilice Advanced MCACC o el control de fase de banda completa.

→ Consulte *Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC* en la página 63.

18 Terminales de altavoces
Utilice estos terminales para conectar los altavoces delanteros, central, de sonido envolvente y de sonido envolvente trasero.

→ Consulte *Instalación del sistema de altavoces* en la página 19.

19 Entrada AC IN
Conecte aquí el cable de corriente suministrado.

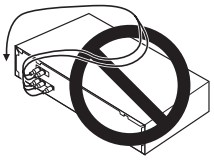
→ Consulte *Conexión del receptor* en la página 22.

20 Toma de corriente de CA cambiada *(100 W/0,4 A máx.)*
Utilice esta toma para suministrar corriente a otro componente del sistema. La corriente de la toma se activa y se desactiva con el receptor.

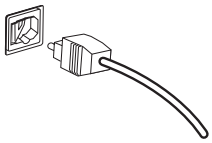
→ Consulte *Salida de CA* en la página 22.

Al conectar los cables

- Para evitar zumbidos, no coloque cables conectados sobre el receptor.



- Al realizar las conexiones con cables ópticos, tenga cuidado de no dañar la lengüeta protectora del conector óptico mientras inserta la clavija.



- Al guardar un cable óptico, no lo enrolle demasiado. El cable podría dañarse si lo dobla excesivamente.

Acerca del convertidor de vídeo

El convertidor de vídeo garantiza que todas las fuentes de vídeo se emiten a través de todos los conectores **MONITOR VIDEO OUT**. La única excepción es HDMI y el vídeo por componentes de alta definición: dado que estas resoluciones no se pueden remuestrear, debe conectar el monitor/televisor a las salidas de HDMI/vídeo por componentes cuando conecte estas fuentes de vídeo.[2]

Si asigna varios componentes de vídeo a la misma función de entrada (consulte *El menú Input Setup* en la página 66), el convertidor le dará prioridad al HDMI, al vídeo por componentes, al vídeo S y luego al vídeo compuesto (en ese orden).

- Para obtener un rendimiento de vídeo óptimo, THX recomienda poner la conversión de vídeo digital (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71) en **OFF**.

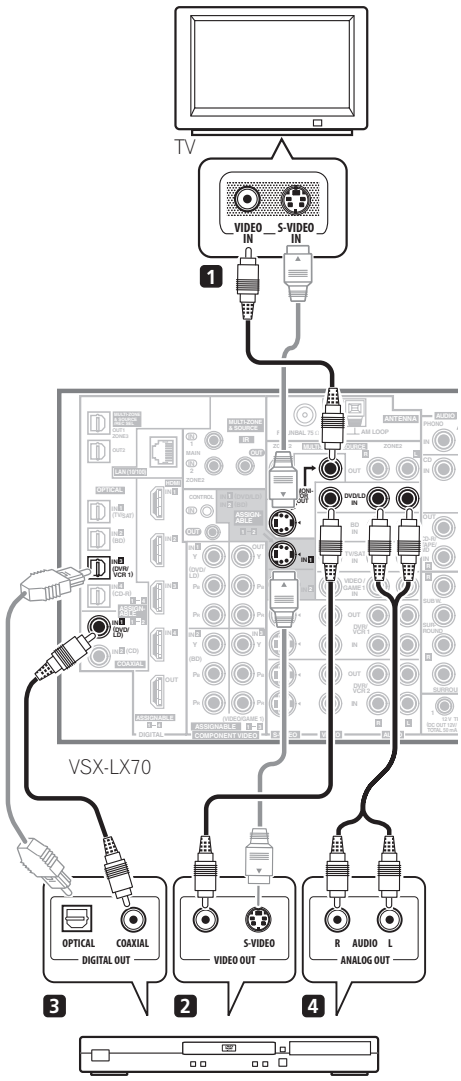
Este producto incorpora tecnología de protección del copyright que a su vez está protegida por reclamaciones de métodos de ciertas patentes de los EE.UU. y otros derechos de la propiedad intelectual propiedad de Macrovision Corporation y otros propietarios de derechos. El uso de la tecnología de protección del copyright deberá contar con la autorización de Macrovisión Corporation, y deberá usarse en casa o con fines de visión limitada, a menos que Macrovisión Corporation autorice lo contrario. La inversión de ingeniería o el desmontaje están prohibidos.

Nota

1 Debe asignar la fuente de entrada a la entrada de vídeo S a la que haya conectado el componente de vídeo (consulte la sección *El menú Input Setup* en la página 66).

2 Si la señal de vídeo no aparece en el televisor o en la pantalla de plasma, intente ajustar la resolución en el componente o en la pantalla. Tenga en cuenta que algunos componentes (como las consolas de videojuegos) tienen resoluciones que no se pueden convertir. En este caso, intente poner la conversión de vídeo digital (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71) **OFF**.

Conexión del televisor y del reproductor de DVD



El diagrama muestra la configuración básica para conectar este receptor a un televisor y a un reproductor de DVD, con conexiones de vídeo S o de vídeo compuesto. Las conexiones pueden variar según el televisor y el reproductor de DVD. Consulte también *Uso de los conectores de vídeo por componentes* en la página 16 si su televisor y/o reproductor de DVD tiene entradas/salidas de vídeo por componentes. Si el reproductor de DVD ofrece salidas de audio analógicas multicanal, consulte *Conexión de las entradas analógicas multicanal* en la página 55.

1 Conecte el conector de vídeo MONITOR OUT a una entrada de vídeo del televisor.
Utilice un cable de vídeo RCA/fonográfico estándar para conectarlo al conector de vídeo compuesto, o bien para obtener una mayor calidad de vídeo, utilice un cable de vídeo S para conectarlo al conector de vídeo S.

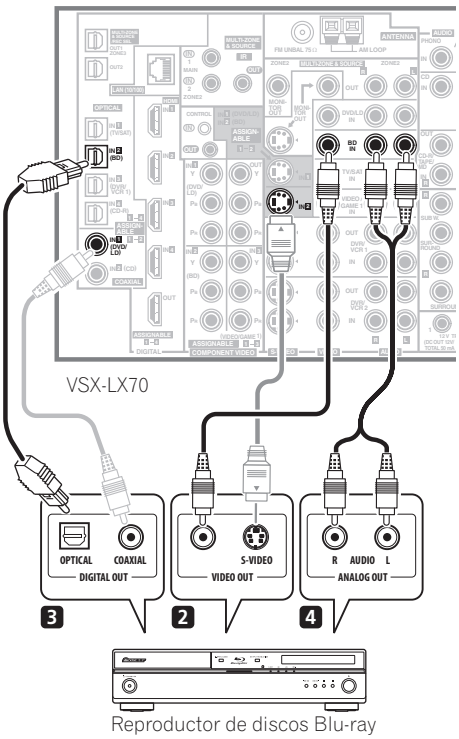
2 Conecte una salida de vídeo compuesto o de vídeo S del reproductor de DVD a la entrada DVD/LD VIDEO o DVD/LD S-VIDEO.
Realice la conexión con un cable de vídeo estándar o con un cable de vídeo S.

3 Conecte una salida de audio digital de tipo coaxial[1] del reproductor de DVD a la entrada COAXIAL IN 1 (DVD/LD).
Utilice un cable coaxial para audio digital.

4 Conecte las salidas de audio estéreo del reproductor de DVD a las entradas AUDIO del DVD/LD.
Realice la conexión con un cable RCA/fonográfico estéreo.

- Si el reproductor de DVD tiene salidas analógicas multicanal, también puede conectar éstas. Consulte también *Conexión de las entradas analógicas multicanal* en la página 55.

Conexión de su reproductor de discos Blu-ray



Nota

1 Si el reproductor de DVD sólo tiene una salida digital óptica, puede conectarla a una de las entradas ópticas de este receptor con un cable óptico. Cuando configure el receptor, tendrá que indicar a qué entrada ha conectado el reproductor (consulte *El menú Input Setup* en la página 66).

El diagrama muestra la configuración básica para conectar este receptor a un reproductor de discos Blu-ray, con conexiones de vídeo S o de vídeo compuesto. Consulte también *Uso de los conectores de vídeo por componentes* en la página 16 si su reproductor de discos Blu-ray tiene entradas/salidas de vídeo componente. Si su reproductor de discos Blu-ray ofrece salidas de audio analógicas multicanal, consulte *Conexión de las entradas analógicas multicanal* en la página 55.

1 Conecte una salida de vídeo compuesto o de vídeo S del reproductor de discos Blu-ray a la entrada BD VIDEO o BD S-VIDEO.
Realice la conexión con un cable de vídeo estándar o con un cable de vídeo S.

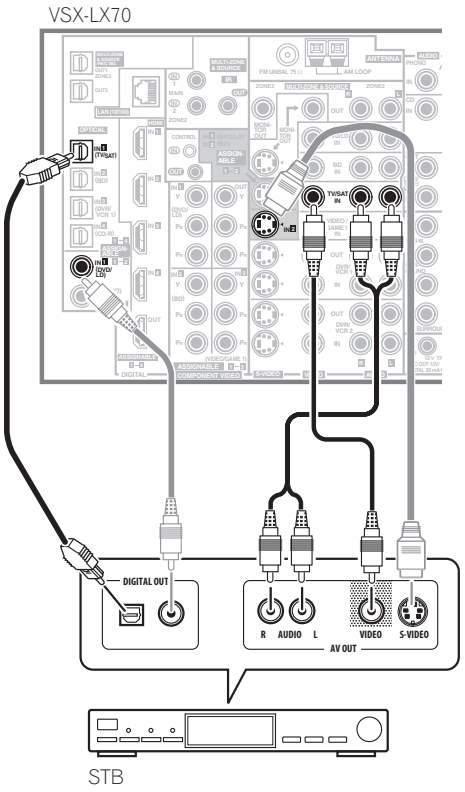
2 Conecte una salida de audio digital de tipo óptico[1] del reproductor de discos Blu-ray a la entrada OPTICAL IN 2 (BD).
Conecte mediante un cable óptico.

3 Conecte las salidas de audio estéreo del reproductor de discos Blu-ray a las entradas BD AUDIO.
Realice la conexión con un cable RCA/fonográfico estéreo.

- Si el reproductor de discos Blu-ray tiene salidas analógicas multicanal, también puede conectar éstas. Consulte también *Conexión de las entradas analógicas multicanal* en la página 55.

Conexión de un receptor satelital/por cable o de otro tipo

Los receptores satelitales/por cable y los sintonizadores de TV digitales terrestres son todos ejemplos de 'equipos descodificadores'.



1 Conecte las salidas de audio/vídeo del equipo descodificador a las salidas TV/SAT AUDIO y VIDEO.
Realice la conexión con un cable RCA/fonográfico estéreo y un cable de vídeo o vídeo S[2].

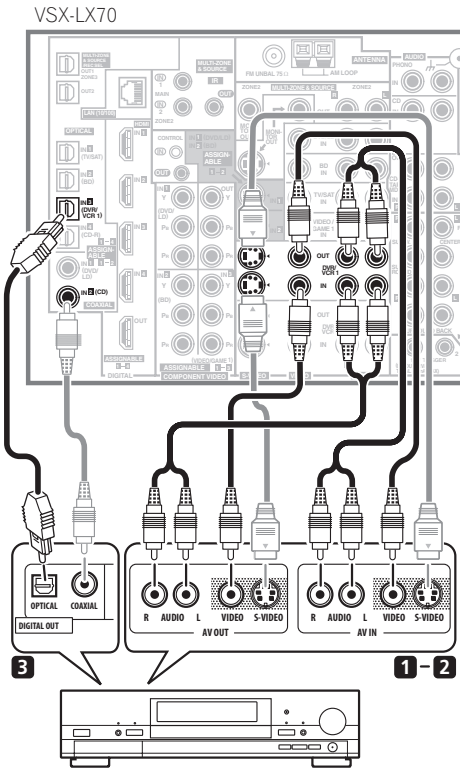
2 Conecte una salida de audio digital de tipo óptico[3] del equipo decodificador a la entrada OPTICAL IN 1 (TV/SAT).[4]
Utilice un cable óptico para realizar la conexión.

Nota

1 Si el reproductor de discos Blu-ray sólo tiene una salida digital coaxial, puede conectarla a una de las entradas coaxiales de este receptor con un cable coaxial. Cuando configure el receptor, tendrá que indicar a qué entrada ha conectado el reproductor (consulte *El menú System Setup* en la página 39).
2 Consulte *El menú Input Setup* en la página 66 para asignar la entrada **S-VIDEO 2** a la función de entrada **TV/SAT** si realiza esta conexión.
3 Si el equipo decodificador sólo tiene una salida digital coaxial, puede conectarla a una de las entradas coaxiales de este receptor con un cable de audio digital coaxial. Cuando configure el receptor, tendrá que indicar a qué entrada ha conectado el equipo decodificador (consulte *El menú Input Setup* en la página 66).
4 Si el receptor satelital/por cable no tiene una salida de audio digital, puede omitir este paso.

Conexión de una grabadora de DVD/ HDD, una grabadora de vídeo y otras fuentes de vídeo

Este receptor tiene dos juegos de entradas y salidas de audio/vídeo adecuadas para conectar dispositivos de vídeo analógicos o digitales, incluidos grabadoras de DVD/HDD y grabadoras de vídeo.



1 Conecte las salidas de audio/vídeo del reproductor/ grabadora de vídeo a las entradas AUDIO y VIDEO de la DVR/VCR1.

Utilice el cable de audio RCA/fonográfico estéreo para la conexión de audio y un cable de vídeo o vídeo S para la conexión de vídeo.

- Para conectar una segunda grabadora, utilice las entradas **DVR/VCR2 IN**.

2 Si el dispositivo puede grabar, conecte las salidas AUDIO y VIDEO de la DVR/VCR1 a las entradas de audio/vídeo de la grabadora.

Utilice el cable de audio RCA/fonográfico estéreo para la conexión de audio y un cable de vídeo o vídeo S para la conexión de vídeo.

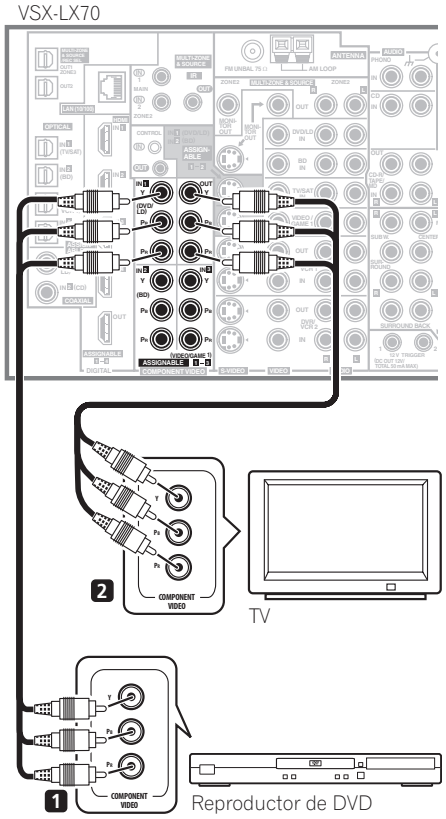
- Para conectar una segunda grabadora, utilice las salidas **DVR/VCR2**.

3 Si el dispositivo puede emitir audio digital, conecte una salida de audio digital de tipo óptico[1] de la grabadora a la entrada OPTICAL IN 3 (DVR/VCR1).

Utilice un cable óptico para realizar la conexión.[2]

Uso de los conectores de vídeo por componentes

El vídeo por componentes debería ofrecer una calidad de imagen superior en comparación con el vídeo compuesto o el vídeo S. También puede utilizar el vídeo de barrido progresivo (si la fuente y el televisor son compatibles), que ofrece una imagen muy estable y sin parpadeo. Consulte los manuales del televisor y del componente fuente para comprobar si son compatibles con el vídeo de barrido progresivo.



1 Conecte las salidas de vídeo por componentes de la fuente a un juego de entradas de ASSIGNABLE COMPONENT VIDEO.

Realice la conexión con un cable de vídeo por componentes de tres vías.

Nota

1 • Para grabar, debe conectar los cables de audio analógicos (la conexión digital es sólo para reproducir).
• Si el componente de vídeo no posee una salida de audio digital, puede omitir este paso.

2 Si la grabadora sólo tiene una salida digital coaxial, puede conectarla a una de las entradas coaxiales de este receptor con un cable de audio digital coaxial. Cuando configure el receptor, tendrá que indicar a qué entrada ha conectado la grabadora (consulte también *El menú Input Setup* en la página 66).

- Dado que se pueden asignar, no importa qué entradas de vídeo por componentes se utilizan para cada fuente. Una vez que haya conectado todo, tendrá que asignar las entradas de vídeo por componentes—consulte *El menú Input Setup* en la página 66.

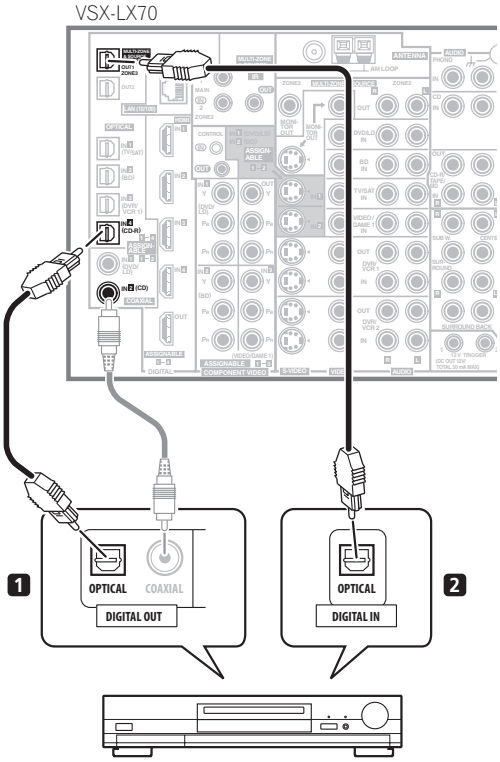
2 Conecte los conectores COMPONENT VIDEO OUT a las entradas de vídeo por componentes del televisor o el monitor.

Utilice un cable de vídeo por componentes de tres vías.

Conexión de fuentes de audio digital

Este receptor tiene entradas y salidas digitales, por lo que se puede conectar a componentes de audio digital para reproducir o realizar grabaciones digitales.

La mayoría de los componentes digitales tienen conexiones analógicas. Consulte *Conexión de fuentes de audio analógicas* en la página siguiente si desea conectar éstas también.



CD-R, MD, DAT etc.

1 Conecte una salida de audio digital de tipo óptico[1] del componente digital a la entrada OPTICAL IN 4 (CD-R).

Utilice un cable óptico para realizar la conexión.

2 Para el equipo de grabación, conecte una de las salidas DIGITAL de tipo óptico a una entrada digital de la grabadora.

Utilice un cable óptico para realizar la conexión con la salida **DIGITAL OUT1** o (*sólo para el VSX-LX70*) **OUT2** (en la ilustración se muestra la salida **OUT1**).[2]

Acerca del descodificador WMA9 Pro

Esta unidad incorpora un descodificador Windows Media™ Audio 9 Professional[3] (WMA9 Pro), así que se puede reproducir audio codificado en WMA9 Pro con una conexión digital coaxial u óptica cuando se conecta a un reproductor compatible con WMA9 Pro. Sin embargo, el PC, reproductor de DVD, equipo descodificador, etc. conectado debe ser capaz de emitir señales de audio en formato WMA9 Pro a través de una salida digital coaxial u óptica.

Nota

1 • Si el componente digital sólo tiene una salida digital coaxial, puede conectarla a una de las entradas coaxiales de este receptor con un cable coaxial. Cuando configure el receptor, tendrá que indicar a qué entrada ha conectado el componente (consulte también *El menú Input Setup* en la página 66).

• Las salidas digitales de otros componentes se pueden conectar a cualquier entrada de audio digital disponible en este receptor. Puede asignarlas cuando configure el receptor (consulte también *El menú Input Setup* en la página 66).

2 • Debe activar **ZONE 3 ON** en *Uso de los controles MULTI-ZONE* en la página 60 para escuchar el audio de la salida **DIGITAL OUT1**.

• Para realizar una grabación de una fuente digital, debe realizar las conexiones analógicas tal y como se explica en *Conexión de fuentes de audio analógicas* más abajo.

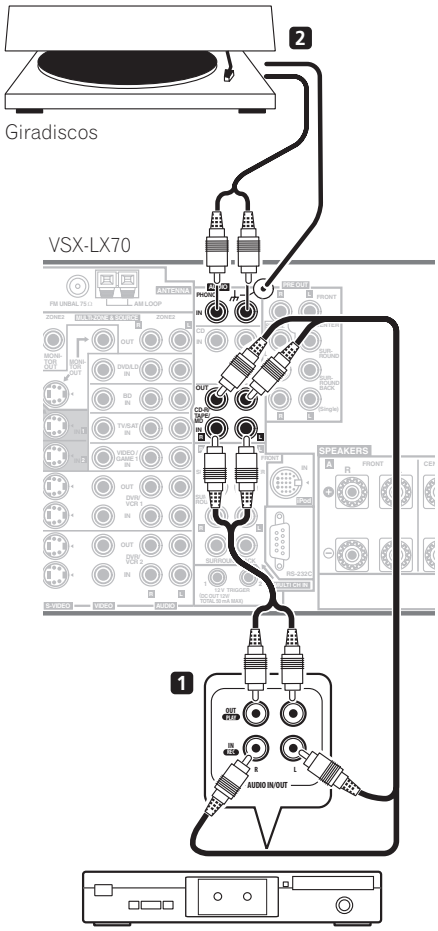
3 • *Windows Media y el logotipo Windows son marcas de fábrica o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.*

• Con WMA9 Pro, pueden producirse problemas de sonido según el sistema informático. Tenga en cuenta que las fuentes de 96 kHz con formato WMA9 Pro serán remuestreadas a 48 kHz.

Conexión de fuentes de audio analógicas

Este receptor incluye tres entradas de audio estéreo. Dos de estas entradas tienen las salidas correspondientes para el uso con grabadoras de audio.

Una de las entradas de audio (**PHONO**) es una entrada exclusiva para giradiscos que no se debe usar para ningún otro tipo de componente. Esta entrada también tiene un terminal de conexión a tierra que es necesario para la mayoría de giradiscos.



1 Conecte las salidas de audio analógicas del componente fuente a una de las entradas de AUDIO.
Realice la conexión con un cable de audio RCA/ fonográfico estéreo.

- Si va a conectar una pletina de casete, una grabadora de MD, etc., conecte las salidas de audio analógicas (**OUT**) a las entradas de audio analógicas de la grabadora.

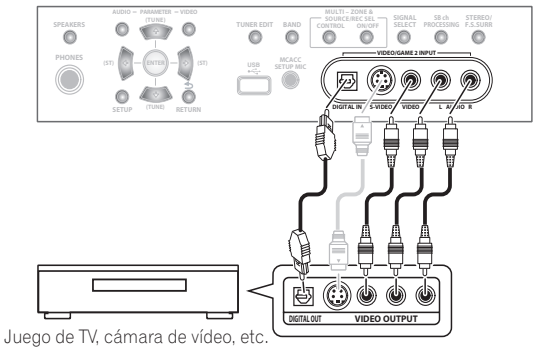
2 *Sólo giradiscos:* **Conecte las salidas de audio estereo a las entradas PHONO.**

- Si el giradiscos tiene un cable de conexión a tierra, fíjelo al terminal de tierra de este receptor.
- Si el giradiscos tiene salidas de nivel de línea (p. ej., tiene una preamplificador fonográfico incorporado), conéctelo a las entradas de **CD**.

Conexión de un componente a las entradas del panel frontal

Las entradas del panel frontal incluyen un conector de vídeo compuesto (**VIDEO**), un conector de vídeo S (**S-VIDEO**), entradas de audio analógicas estéreo (**AUDIO L/R**) y una entrada de audio digital óptica (**DIGITAL**). Puede usar estas conexiones para cualquier tipo de componente de audio/vídeo, pero son especialmente adecuadas para los equipos portátiles, como videocámaras, consolas de videojuegos y equipos de audio/vídeo portátiles.

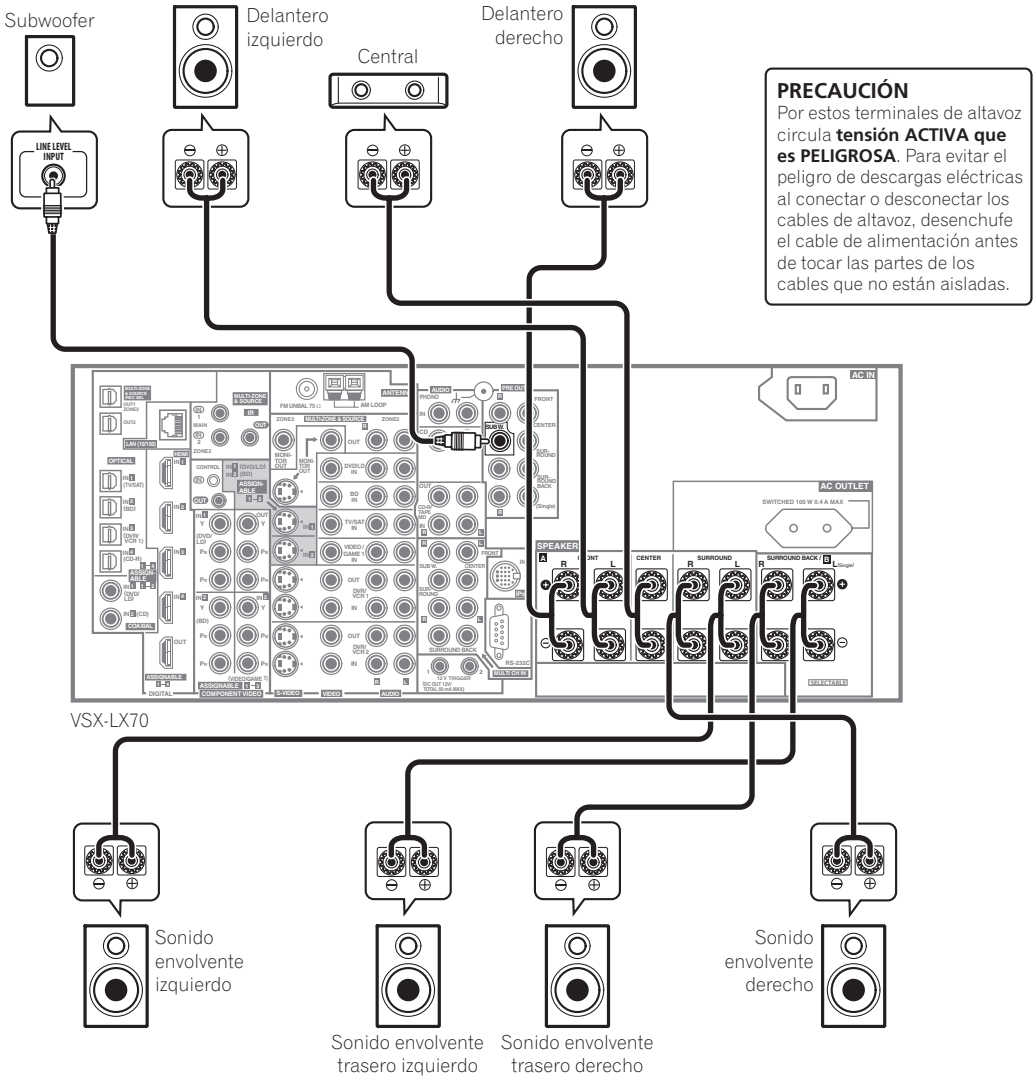
- Presione la parte inferior de la puerta del panel frontal para tener acceso a las conexiones de vídeo delanteras.



- Seleccione estas entradas utilizando el botón **INPUT SELECT** (en el mando a distancia) o el dial **INPUT SELECTOR** (del panel frontal) para seleccionar **VIDEO/GAME 2**.

Instalación del sistema de altavoces

Para sacar el máximo partido a las capacidades de sonido envolvente del receptor, conecte altavoces delanteros, central, de sonido envolvente y de sonido envolvente trasero, así como un subwoofer. Aunque ésta es la configuración ideal, también funcionarán otras configuraciones con menos altavoces (sin subwoofer o sin altavoz central, o incluso sin altavoces de sonido envolvente). Los únicos altavoces necesarios como mínimo son los altavoces delanteros izquierdo y derecho. Tenga en cuenta que los altavoces de sonido envolvente principales deben conectarse siempre juntos, pero si lo desea puede conectar un único altavoz de sonido envolvente trasero (que debe conectarse al terminal de sonido envolvente trasero izquierdo). Puede utilizar altavoces con una impedancia nominal de entre 6 Ω y 16 Ω (consulte *Cómo cambiar la impedancia de los altavoces* en la página 73 si va a utilizar altavoces con una impedancia inferior a 8 Ω).



PRECAUCIÓN
Por estos terminales de altavoz circula **tensión ACTIVA que es PELIGROSA**. Para evitar el peligro de descargas eléctricas al conectar o desconectar los cables de altavoz, desenchufe el cable de alimentación antes de tocar las partes de los cables que no están aisladas.

Conexión de los altavoces

Cada una de las conexiones de altavoz del receptor incluye un terminal positivo (+) y un terminal negativo (–). Asegúrese de que estos terminales coincidan con los terminales de los propios altavoces.

Precaución

- Asegúrese de trenzar los hilos expuestos del cable del altavoz e insértelos completamente en el terminal del altavoz. Si alguno de los hilos expuestos del cable del altavoz entra en contacto con el panel trasero, se puede producir un corte de corriente como medida de seguridad.

Conexiones de hilos expuestos

Asegúrese de que el cable de altavoz que va a utilizar se haya preparado adecuadamente con aproximadamente 10 mm pelados del material aislante en cada cable, y que los filamentos expuestos estén trenzados (*fig. A*).

Para conectar un terminal, desatornille el terminal unas cuantas vueltas hasta que haya espacio suficiente para insertar el cable expuesto (*fig. B*). Una vez que el cable esté en posición, apriete el terminal hasta que el cable quede firmemente asegurado (*fig. C*).

fig. A

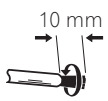


fig. B

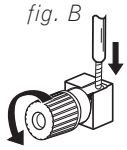
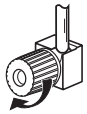


fig. C



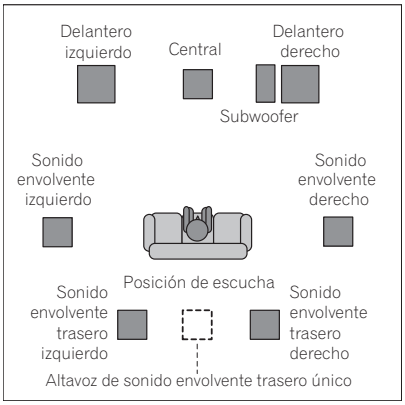
Importante

- Consulte el manual de los altavoces para obtener información detallada sobre cómo conectar el otro extremo de los cables de altavoz a los altavoces.
- En *Otras conexiones* en la página 53, encontrará información más detallada sobre otras configuraciones de altavoces, como el uso del sistema de altavoces B (página 56), la biamplificación (página 57) y el bicableado (página 57).
- Si su subwoofer cuenta con certificación THX, utilice el conector **THX INPUT** del subwoofer (si dispone de uno) o cambie la posición del filtro a **THX** en el subwoofer.

Colocación de los altavoces

El lugar donde colocamos los altavoces en la habitación afectará considerablemente a la calidad del sonido. A continuación le ofrecemos una pautas que le ayudarán a obtener la mejor calidad de sonido del sistema.

- El subwoofer se puede colocar en el suelo. Lo ideal es que los otros altavoces estén a la altura del oído cuando se escuchen. No es aconsejable colocar los altavoces en el suelo (salvo el subwoofer), ni colgarlos muy alto en una pared.
- Para optimizar el efecto estéreo, coloque los altavoces delanteros a una distancia de entre 2 m y 3 m el uno del otro y a la misma distancia del televisor.
- Si instala los altavoces cerca del televisor, le recomendamos utilizar altavoces con pantalla magnética para evitar posibles interferencias, tales como la decoloración de la imagen cuando el televisor esté encendido. Si no tiene altavoces con pantalla magnética y observa una decoloración de la imagen de TV, aleje los altavoces del televisor.
- Si está utilizando un altavoz central, instale los altavoces delanteros a mayor distancia uno de otro. En caso contrario, instálelos más cerca uno de otro.
- Instale el altavoz central arriba o debajo del televisor, de modo que el sonido del canal central quede localizado en la pantalla de TV. Asimismo, asegúrese de que el altavoz central no cruce la línea formada por el borde anterior de los altavoces delanteros izquierdo y derecho.
- Lo más apropiado es colocar los altavoces en ángulo respecto de la posición de audición. El ángulo depende del tamaño de la habitación. Utilice un ángulo menor para habitaciones grandes.
- Los altavoces de sonido envolvente y de sonido envolvente trasero se deben colocar a una altura de 60 cm a 90 cm por encima de sus oídos y ligeramente inclinados hacia abajo. Asegúrese de que los altavoces no queden frente a frente. En el caso de discos DVD-Audio, los altavoces deben situarse directamente detrás del oyente, más que al reproducir material de cine en casa.
- Intente no colocar los altavoces de sonido envolvente más alejados de la posición de escucha que los altavoces delanteros y centrales. Si lo hace, puede reducirse el efecto de sonido envolvente.
- Para obtener el mejor sonido envolvente posible, instale los altavoces como se indica a continuación. Para evitar accidentes y mejorar la calidad de sonido, asegúrese de instalar todos los altavoces de forma segura.



Precaución

- Asegúrese de que todos los altavoces están bien instalados. Esto no sólo mejora la calidad de sonido, sino que también reduce el riesgo de daños o lesiones producidos por que se tire o se caiga un altavoz debido un golpe externo, como, por ejemplo, un terremoto.

Los siguientes diagramas muestran la orientación recomendada para los altavoces de sonido envolvente y sonido envolvente trasero. El primer diagrama (*fig. A*) muestra la orientación con sólo un altavoz de sonido envolvente trasero (o ninguno) conectado. El segundo diagrama (*fig. B*) muestra la orientación con dos altavoces de sonido envolvente traseros conectados.

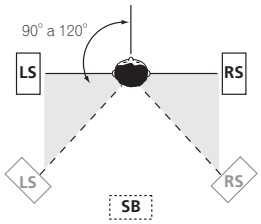


fig. A

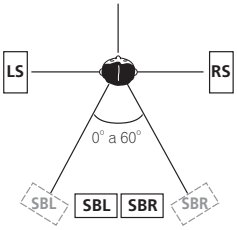
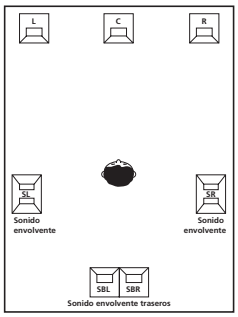


fig. B

- Si tiene dos altavoces de sonido envolvente traseros, THX recomienda situarlos uno al lado del otro, a la misma distancia de la posición de audición (vea más abajo).

Configuración del sistema de altavoces THX

Si dispone de un sistema de altavoces THX completo, siga el diagrama que se incluye a continuación para colocar los altavoces. Tenga en cuenta que los altavoces de sonido envolvente (⧖ indica altavoces radiantes bipolares) deben emitir en un ángulo paralelo al oyente.

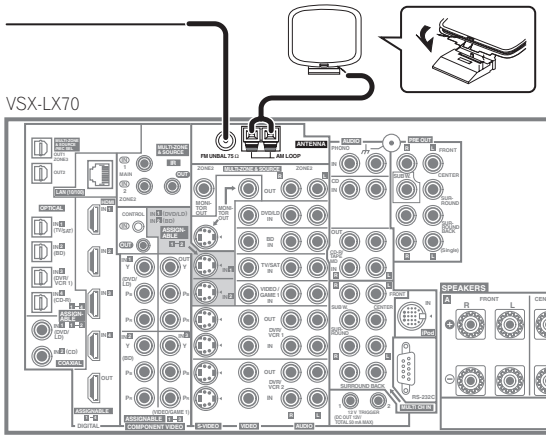


- Si tiene dos altavoces de sonido envolvente traseros, THX recomienda situarlos uno al lado del otro, a la misma distancia de la posición de audición, en los modos THX siguientes: **THX Select2 CINEMA**, **THX MUSICMODE** y **THX GAMES MODE**.

Consulte también *Ajuste de audio THX* en la página 52 para realizar la configuración que le proporcionará la mejor experiencia de sonido cuando utilice los modos Home THX (página 29).

Conexión de antenas

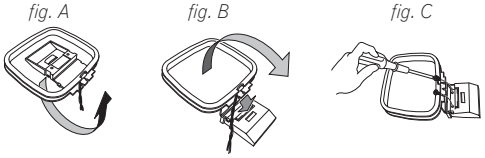
Las antenas suministradas permiten escuchar fácilmente la radio AM y FM. Si observa que la calidad de recepción es mala, una antena exterior debería proporcionarle una mejor calidad de sonido—consulte *Conexión de antenas externas* más abajo.



Antena de cuadro de AM

1 Monte el soporte tal y como se muestra en la ilustración.[1]

fig. A *fig. B* *fig. C*



- Gire el soporte en la dirección indicada (fig. A).
- Fije el cuadro al soporte (fig. B).
- La antena de AM se puede fijar a una pared (fig. C). Antes de fijarla, asegúrese de que la recepción es satisfactoria.

2 Retire los protectores de los dos hilos del cable de antena de AM.

3 Presione las pestañas del terminal de antena del AM LOOP para abrirlas e insertar un hilo en cada terminal.

4 Suelte las pestañas y fije los hilos de la antena de AM.

5 Coloque la antena de AM sobre una superficie lisa y oriéntela en la dirección que ofrezca la mejor recepción. Evite colocar la antena cerca de ordenadores, televisores u otros dispositivos eléctricos. No permita que entre en contacto con objetos metálicos.

Nota

1 No utilice ninguna antena que no sea la de cuadro de AM suministrada.

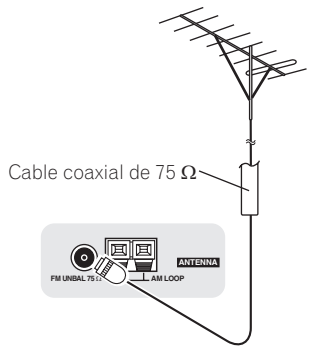
Antena alámbrica de FM

- **Conecte la antena alámbrica de FM al FM UNBAL 75 Ω del mismo modo que la antena de AM.**

Para obtener los mejores resultados, extienda la antena de FM por completo y fíjela a la pared o al marco de una puerta. No deje que se pliegue o se enrolle.

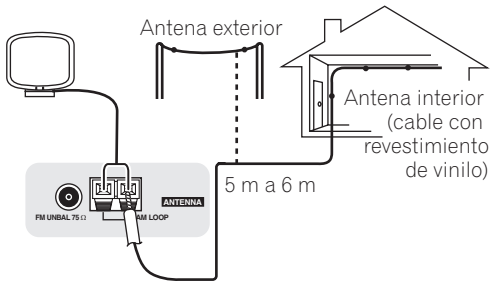
Conexión de antenas externas

Para mejorar la recepción en FM, conecte una antena de FM externa al **FM UNBAL 75 Ω**.



Para mejorar la recepción en AM, conecte un cable con revestimiento de vinilo de 5 m a 6 m de longitud a los terminales **AM LOOP** sin desconectar la antena de cuadro AM suministrada.

Para obtener la mejor recepción posible, suspenda el cable horizontalmente en el exterior.



Conexión del receptor

No conecte el receptor hasta que no haya conectado todos los componentes de este receptor, incluidos los altavoces.

Precaución

- Al manipular el cable de alimentación, sujételo por la parte de la clavija. No desconecte la clavija tirando del cable y nunca toque el cable de alimentación con las manos mojadas, ya que esto puede causar cortocircuitos o descargas eléctricas. No coloque el equipo, un mueble ni ningún otro objeto encima del cable de alimentación, y asegúrese de no aplastar el cable de ningún otro modo. Nunca haga un nudo con el cable y no lo ate a otros cables. Los cables de alimentación deben ser tendidos de tal manera que la probabilidad de que alguien los pise sea mínima. Un cable de alimentación dañado puede causar fuego y descargas eléctricas. Revise el cable de alimentación cada cierto tiempo. Si observa que está dañado, solicite un cable de repuesto en el servicio técnico Pioneer autorizado más cercano.
- No utilice ningún cable de corriente que no sea el que se suministra con esta unidad.
- No utilice el cable de corriente suministrado para ningún otro fin distinto del que se describe a continuación.
- Cuando no vaya a usar el receptor durante un período de tiempo prolongado (por ejemplo, durante las vacaciones), desconecte la clavija de alimentación de la toma de corriente mural.
- Asegúrese de que la luz azul ⏻ **STANDBY/ON** se ha apagado antes de desenchufar la unidad.

1 Conecte el cable de corriente suministrado a la toma AC IN de la parte posterior del receptor.

2 Conecte el otro extremo a una toma de corriente.

Salida de CA

El suministro de energía a esta salida se conecta y desconecta mediante el interruptor de alimentación del receptor. El consumo eléctrico total de los equipos conectados no debe exceder los 100 W (0,4 A).

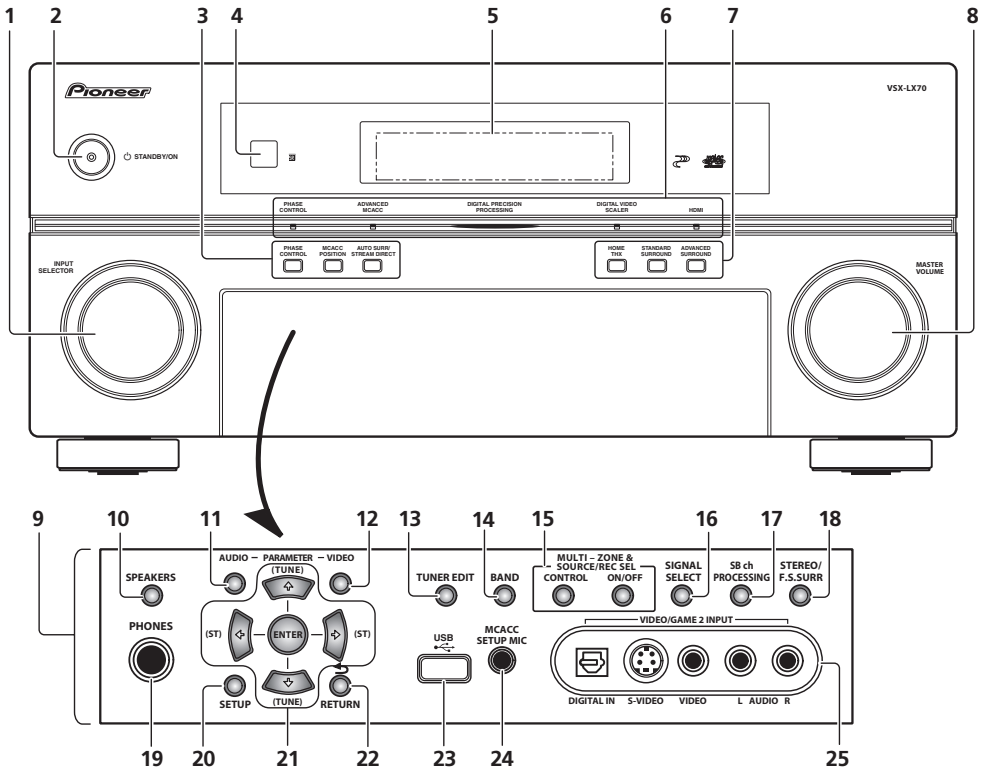
Precaución

- *No conecte un televisor*, monitor, calefactor u otro aparato similar a la salida de CA de este equipo.
- Para evitar el recalentamiento del equipo y el riesgo de fuego, no conecte aparatos que tengan un alto consumo de corriente a la salida de CA del equipo. Esto podría ocasionar el mal funcionamiento del receptor.
- Puesto que un subwoofer o amplificador de potencia puede exceder el máximo de 100 W durante la reproducción de fuentes a alto volumen, no se debe conectar este tipo de equipos a la salida de CA.

Capítulo 4:
Controles e indicadores

Panel frontal

La ilustración muestra el panel frontal del VSX-LX70



1 Dial INPUT SELECTOR
Utilice este dial para seleccionar una fuente de entrada.

2 ⏻ STANDBY/ON
Para encender o apagar (modo de espera) el receptor. El indicador de alimentación se ilumina cuando el receptor está encendido.

3 PHASE CONTROL – Pulse para activar/desactivar el control de fase o el control de fase de banda completa (página 10).

MCACC POSITION – Pulse este botón para cambiar entre las memorias MCACC (página 31).

AUTO SURR/STREAM DIRECT – Pulse estos botones para seleccionar la escucha Sonido envolvente automático (página 28) o Alimentación directa (página 30).

4 Sensor de mando a distancia
Recibe las señales del mando a distancia (consulte *Alcance del mando a distancia* en la página 24).

5 Pantalla de visualización de caracteres
Consulte *Indicadores* en la página 25.

6 Indicador PHASE CONTROL – Se enciende para indicar que se ha elegido el control de fase o el control de fase de banda completa (página 10).
Indicador ADVANCED MCACC – Se ilumina cuando se selecciona una de las memorias MCACC (página 31).[1]

Indicador de procesamiento de precisión digital – Se ilumina para indicar el procesamiento digital (por ejemplo, desaparece cuando se activa la función Modo directo puro (página 30) o cuando se escucha a través de las entradas analógicas multicanal).

Nota

1 El indicador MCACC no se enciende cuando la memoria MCACC que está siendo seleccionada no ha sido corregida con el ecualizador de calibración acústica profesional o cuando **EQ** está puesto en **OFF** en el menú de parámetros de audio (consulte *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70).

Indicador DIGITAL VIDEO SCALER – Se enciende cuando Resolution no se pone en **PURE** (por ejemplo, cuando la señal de entrada de vídeo es mejorada) (página 70).

Indicador HDMI – Parpadea cuando se conecta un componente equipado con HDMI; se ilumina cuando el componente está conectado (página 54).

7 Botones del modo de escucha

HOME THX – Pulse este botón para seleccionar un modo de audición THX (página 29).

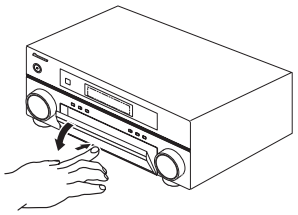
STANDARD SURROUND – Pulse este botón para utilizar una descodificación estándar y para cambiar entre las diversas opciones de DD Pro Logic IIx y Neo:6 (página 28).

ADVANCED SURROUND – Utilice este botón para cambiar entre los distintos modos de sonido envolvente (página 29).

8 Dial MASTER VOLUME

9 Controles del panel frontal

Para acceder a los controles del panel frontal, pulse suavemente en el tercio inferior del panel con el dedo.



10 SPEAKERS

Utilice este botón para cambiar de sistema de altavoces (página 56).

11 AUDIO PARAMETER

Utilice este botón para acceder a las opciones de audio (página 70).

12 VIDEO PARAMETER

Utilice este botón para acceder a las opciones de vídeo (página 71).

13 TUNER EDIT

Utilice este botón junto con ⬅/➡ para memorizar emisoras y asignarles nombres (página 36).

14 BAND

Para cambiar entre las bandas de radio AM y FM (página 36).

15 Controles MULTI-ZONE & SOURCE/REC SEL

Si ha realizado conexiones MULTI-ZONE (consulte *Escucha MULTI-ZONE* en la página 58), utilice estos controles para controlar la zona secundaria desde la zona principal (consulte *Uso de los controles MULTI-ZONE* en la página 60).

También tendrá que usar los controles **REC SEL** cuando grabe una fuente (consulte *Cómo hacer una grabación de audio o vídeo* en la página 72).

16 SIGNAL SELECT

Utilice este botón para seleccionar una señal de entrada (página 31).

17 SBch PROCESSING

Para seleccionar el modo de sonido envolvente trasero (página 31) o el modo de sonido envolvente trasero virtual (página 32).

18 STEREO/F.S.SURR

Cambia entre el modo de reproducción estéreo (página 30) y el modo Front Stage Surround Advance (página 30).

19 Conector PHONES

Utilícelo para conectar un par de auriculares. Cuando se conecta un par de auriculares, los altavoces no emiten sonido.

20 SETUP

Pulse este botón para acceder al menú System Setup (consulte la página 39).

21 ⬆/⬇/⬅/➡ (TUNE/ST) /ENTER

Utilice los botones de flecha para configurar su sistema de sonido envolvente (consulte la página 39). Utilice los botones **TUNE** ⬆/⬇ para buscar frecuencias de radio y los botones **ST** ⬅/➡ para localizar emisoras presintonizadas (página 36).

22 RETURN

Pulse este botón para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú actual.

23 Interfaz USB

Conecte un dispositivo de audio USB para reproducir. Consulte el manual para HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70*) o *Reproducción USB* en la página 34 (*VSX-LX60*) entregado por separado.

24 Conector MCACC SETUP MIC

Conecte aquí el micrófono suministrado.

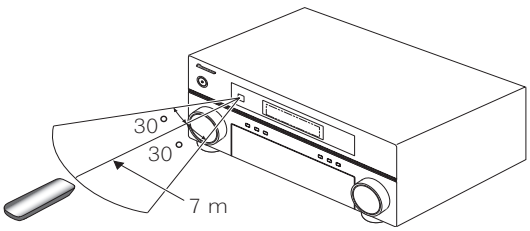
25 VIDEO/GAME 2 INPUT

Consulte *Conexión de un componente a las entradas del panel frontal* en la página 18.

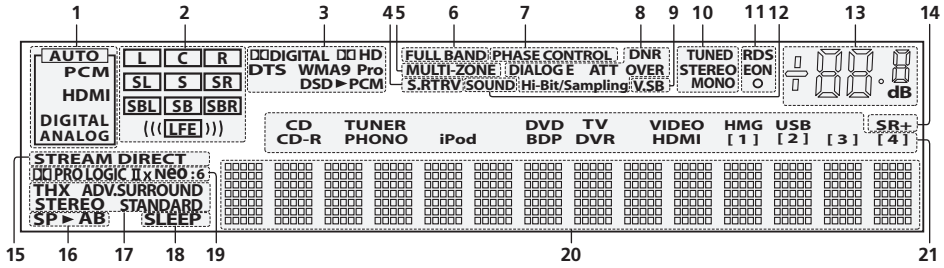
Alcance del mando a distancia

El mando a distancia puede no funcionar correctamente si:

- Hay obstáculos entre el mando a distancia y el sensor de mando a distancia del receptor.
- El sensor de mando a distancia está expuesto a la luz directa del sol o a luz fluorescente.
- El receptor está instalado cerca de un dispositivo que emite rayos infrarrojos.
- Se utiliza simultáneamente otro mando a distancia por infrarrojos para controlar el receptor.



Indicadores



1 Indicadores del SIGNAL
Se iluminan para indicar la señal de entrada seleccionada actualmente. **AUTO** se ilumina cuando el receptor está ajustado para que seleccione la señal de entrada automáticamente (página 31).

2 Indicadores de formato de programa
Cambian según los canales que están activos en las fuentes digitales.

L – Canal delantero izquierdo
C – Canal central
R – Canal delantero derecho
SL – Canal de sonido envolvente izquierdo
S – Canal de sonido envolvente (monoaural)
SR – Canal de sonido envolvente derecho
SBL – Canal de sonido envolvente trasero izquierdo
SB – Canal de sonido envolvente trasero (monoaural)
SBR – Canal de sonido envolvente trasero derecho
LFE – Canal de efectos de baja frecuencia (los indicadores **((( )))** se iluminan cuando se recibe una señal LFE)

3 Indicadores de formato digital
Se iluminan cuando se detecta una señal codificada en el formato correspondiente (**DSD►PCM** se enciende durante la conversión DSD (Alimentación directa digital) a PCM con SACDs).

4 S.RTRV
Se ilumina cuando está activado el recuperador de sonido (página 70).

5 MULTI-ZONE
Se ilumina cuando la función MULTI-ZONE está activa (página 58).

6 FULL BAND
Se ilumina cuando está activada la función de control de fase de banda completa (página 10).

7 PHASE CONTROL
Se ilumina cuando está activado el control de fase o el control de fase de banda completa (página 10).

8 Indicadores de procesamiento del sonido
Se iluminan según los parámetros de audio activos (página 70) y/o **ANALOG ATT** (página 73).

9 V.SB
Se ilumina durante el modo de sonido envolvente trasero virtual (página 32).

10 Indicadores del TUNER
TUNED – Se ilumina durante la recepción de una emisión de radio.

STEREO – Se ilumina durante la recepción de una emisión de FM estéreo en modo estéreo automático.

MONO – Se ilumina cuando se selecciona el modo monoaural con el botón **MPX**.

11 Indicadores EON/RDS
EON – Se ilumina cuando se selecciona el modo EON (parpadea durante la recepción EON). El indicador **O** se enciende cuando la emisora actual admite el servicio EON (página 38).

RDS – Se ilumina durante la recepción de una emisión de radio (página 37).

12 SOUND
Se ilumina cuando se selecciona cualquier función de control de Midnight, Loudness o tono (página 70).

13 Nivel de volumen principal
Indica el nivel de volumen general. **–80dB** corresponde al nivel mínimo y **+12dB**, al nivel máximo.

14 SR+
Se ilumina cuando se activa el modo SR+ (página 62).

15 STREAM DIRECT
Se ilumina cuando está seleccionado Modo directo/ Modo directo puro (página 30).

16 Indicadores de altavoces
Se iluminan para indicar el sistema de altavoces seleccionado actualmente, **A** y/o **B** (página 56).

17 Indicadores de modo de audición
THX – Se ilumina cuando se selecciona uno de los modos Home THX.

ADV.SURROUND – Se ilumina cuando se selecciona uno de los modos de sonido envolvente avanzado.

STEREO – Se ilumina cuando la escucha estéreo está activada (consulte *Reproducción estéreo* en la página 30).

STANDARD – Se ilumina cuando está activado uno de los modos de sonido envolvente estándar (consulte *Reproducción con sonido envolvente* en la página 28).

18 SLEEP
Se ilumina cuando el receptor se encuentra en modo de desconexión automática (página 73).

19 Indicadores de formato de descodificación de matriz
PRO LOGIC IIx – Se ilumina para indicar la descodificación de Pro Logic II / Pro Logic IIx (página 28).

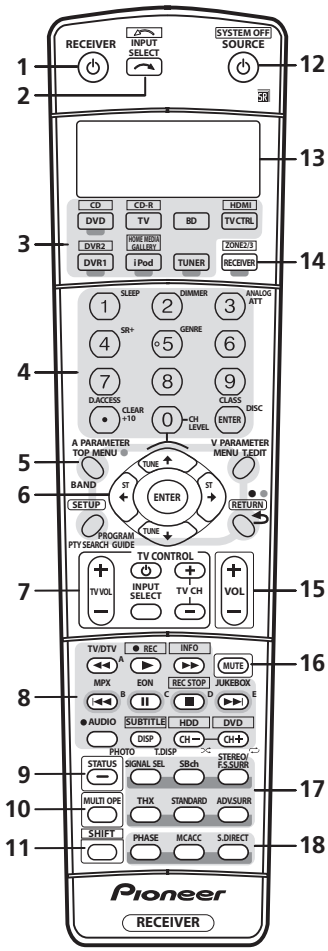
Neo:6 – Cuando uno de los modos Neo:6 del receptor está activo, este indicador se ilumina para indicar el procesamiento de Neo:6 (página 28).

20 Pantalla de visualización de caracteres
Muestra distinta información del sistema.

21 Indicadores de fuente de entrada
Se iluminan para indicar la fuente de entrada seleccionada.

Mando a distancia

La ilustración muestra el mando a distancia del VSX-LX70



El mando a distancia presenta un código de colores según el control del componente que utiliza el siguiente sistema (pulse el botón de fuente de entrada correspondiente para acceder):

- **Verde** – Controles del receptor (véase a continuación)
- **Rojo** – Controles del DVD (página 80)
- **Azul** – Controles del sintonizador (página 36)
- **Amarillo** – Controles del iPod (página 53)
- **Blanco** – Otros controles (página 80)

1 RECEIVER⏻
Para encender y apagar (modo de espera) el receptor.

2 INPUT SELECT
Utilícelo para seleccionar la fuente de entrada (utilice **SHIFT** para **INPUT SELECT**).

3 Botones de fuente de entrada
Utilice estos botones para controlar otros componentes (consulte *Control de otros componentes del sistema* en la página 76).

4 Botones numéricos y controles para otros receptores/componentes
Utilice los botones numéricos para seleccionar directamente una frecuencia de radio (página 36) o pistas de un CD, DVD, etc.

El botón **DISC (ENTER)** puede emplearse para introducir comandos de TV o DTV, y también para seleccionar un disco al usar un reproductor de CD múltiple.

Para acceder a este botón, primero se debe pulsar **RECEIVER**:

SLEEP – Utilice este botón para poner el receptor en el modo de desconexión automática y seleccionar el tiempo que debe transcurrir antes de que el receptor entre en este modo (página 73).

DIMMER – Para reducir o incrementar la luminosidad de la pantalla (página 73).

ANALOG ATT – Para atenuar (reducir) el nivel de una señal de entrada analógica para evitar que se produzca distorsión (página 73).

SR+ – Para activar/desactivar el modo SR+ (página 62).

GENRE – Selecciona automáticamente el modo de sonido envolvente avanzado más apropiado para la fuente que está siendo reproducida (está función sólo está disponible cuando un grabador DVD de Pioneer compatible con HDMI está conectado a este receptor mediante HDMI) (página 33).

CH LEVEL – Pulse este botón repetidamente para seleccionar un canal; a continuación, utilice los botones ⬅/➡ para ajustar el nivel (página 51).

Para acceder a este botón, primero se debe pulsar **TUNER**:

D.ACCESS – Después de pulsar este botón, puede acceder directamente a una emisora de radio utilizando los botones numéricos (página 36).

CLASS – Para cambiar entre las tres memorias (clases) de presintonización de emisoras de radio (página 36).

5 Botones de control de sintonizador/componente/ SETUP
Para acceder a estos botones de control, primero se debe seleccionar el boton de fuente de entrada correspondiente (**DVD**, **DVR1**, **TV** etc.). Los controles de sintonizador **BAND**, **T.EDIT** y **PTY SEARCH** se explican desde página 36. Pulse primero **RECEIVER** para acceder a los siguientes controles:

A PARAMETER – Utilice este botón para acceder a las opciones de audio (página 70).

V PARAMETER – Utilice este botón para acceder a las opciones de vídeo (página 71).

SETUP – Utilice este botón para acceder al menú System Setup (página 39).

RETURN – Pulse este botón para confirmar la opción seleccionada y salir del menú actual (utilícelo también para volver al menú anterior en DVD o para seleccionar los subtítulos con DTV).

6 ↑/↓/←/→ (TUNE/ST) /ENTER
Utilice los botones de flecha para configurar su sistema de sonido envolvente (página 39) y las opciones de audio o vídeo (página 70 o 71). También puede utilizarlos para controlar menús/opciones de DVD y la platina 1 de una platina de casete doble. Utilice los botones **TUNE ↑/↓** para buscar frecuencias de radio y los botones **ST ←/→** para localizar emisoras presintonizadas (página 36).

7 Botones TV CONTROL
Estos botones se utilizan exclusivamente para controlar el televisor asignado al botón **TV CTRL**. Por lo tanto, si sólo va a conectar un televisor al sistema, asígnelo al botón de fuente de entrada **TV CTRL**. Si tiene dos televisores, asigne el televisor principal al botón **TV CTRL** (para más detalles, consulte la página 76).

TV⏻ – Utilícelo para encender/apagar el televisor.

TV VOL +/– – Utilice este botón para ajustar el volumen del televisor.

INPUT SELECT – Utilícelo para seleccionar la señal de entrada de TV.

TV CH +/– – Utilice estos botones para seleccionar canales.

8 Botones de control de componentes
Los botones principales (▶, ■, etc.) se utilizan para controlar un componente una vez que se ha seleccionado dicho componente mediante los botones de fuente de entrada.

Para acceder a los controles que aparecen encima de estos botones, primero se debe seleccionar el botón de fuente de entrada correspondiente (por ejemplo, **DVD**, **DVR1** o **TV**). Cuando escuche el sintonizador integrado, podrá acceder a los siguientes controles:

MPX – Para cambiar entre recepción estéreo y monoaural de emisiones de FM. Si la señal es débil, se puede cambiar a recepción monoaural para mejorar la calidad de sonido (página 36).

DISP – Para cambiar entre emisoras presintonizadas (a las que se les ha asignado un nombre) y frecuencias de radio (página 37). Se utiliza también para visualizar información RDS (página 38).

EON – Se utiliza para buscar programas con información de tráfico o noticias (página 38).

9 STATUS
Pulse este botón para comprobar los ajustes del receptor seleccionados (página 74).

10 MULTI OPE
Utilice este botón para realizar operaciones del modo multihabitación (página 78).

11 SHIFT
Pulse este botón para acceder a los controles que aparecen en los cuadros blancos (por ejemplo, **INPUT SELECT** ⏎) o para visualizar la fuente de entrada seleccionada actualmente en la pantalla LCD del mando a distancia.

12 SOURCE⏻
Pulse este botón para encender/apagar otros componentes conectados al receptor (para más detalles, consulte la página 76).

13 Pantalla de visualización de caracteres (LCD)
Esta pantalla muestra información durante la transmisión de señales de control.

Los siguientes comandos aparecen en la pantalla cuando se utiliza el mando a distancia para controlar otros componentes (consulte *Control de otros componentes del sistema* en la página 76):

SETUP – Indica el modo de configuración, donde puede seleccionar las opciones siguientes.

PRESET – Consulte *Selección directa de códigos de preajuste* en la página 76.

LEARNING – Consulte *Programación de señales de otros mandos a distancia* en la página 76.

MULTI OP – Consulte *Operación múltiple y apagado del sistema* en la página 78.

SYS OFF – Consulte *Operación múltiple y apagado del sistema* en la página 78.

DIRECT F – Consulte *Función directa* en la página 78.

RENAME – Consulte *Cambio de nombre de las fuentes de entrada* en la página 78.

ERASE – Consulte *Borrado de uno de los botones programados en el mando a distancia* en la página 77.

RESET – Consulte *Restablecimiento de los preajustes del mando a distancia* en la página 77.

READ ID – Consulte *Confirmación de códigos de preajuste* en la página 77.

14 RECEIVER
Para poner el mando a distancia en el modo de control de receptor (se utiliza para seleccionar los comandos verdes que aparecen encima de los botones numéricos (**ANALOG ATT**, etc.)). Utilice también este botón para configurar el sonido envolvente (página 8, página 39). Con **SHIFT**, este botón selecciona el control MULTI-ZONE (página 58), mostrado en la pantalla como **RCV/Z2**, **RCV/Z3**.

15 VOL +/–
Utilice este botón para ajustar el nivel de volumen.

16 MUTE
Para silenciar/restablecer el sonido (el sonido también se restablece si se ajusta el volumen).

17 Controles del receptor
SIGNAL SEL – Utilice este botón para seleccionar una señal de entrada (página 31).

SBch – Utilice este botón para seleccionar el modo de canal de sonido envolvente trasero o el canal de sonido trasero virtual (página 31).

STEREO/F.S.SURR – Cambia entre el modo de reproducción estéreo (página 30) y el modo Front Stage Surround Advance (página 30).

THX – Pulse este botón para seleccionar un modo de audición THX (página 29).

STANDARD – Pulse este botón para utilizar una descodificación estándar y para cambiar entre las diversas opciones de DD Pro Logic IIx y Neo:6 (página 28).

ADV.SURR – Utilice este botón para cambiar entre los distintos modos de sonido envolvente (página 29).

18 PHASE – Pulse para activar/desactivar el control de fase o el control de fase de banda completa (página 10).
MCACC – Pulse este botón para cambiar entre las memorias MCACC (página 31).

S.DIRECT – Pulse estos botones para seleccionar la escucha Sonido envolvente automático (página 28) o Alimentación directa (página 30).

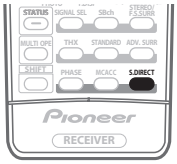
Capítulo 5:
Uso del sistema

Importante

- Los modos de audición y muchas características descritas en esta sección pueden no estar disponibles según la fuente actual, los ajustes y el estado del receptor. Para más detalles, consulte *Modos de escucha con distintos formatos de señal de entrada* en la página 92.

Reproducción automática

Este reproductor ofrece muchas formas distintas de reproducir fuentes, pero la forma de reproducción más simple y directa es la función Sonido envolvente automático. El receptor detecta automáticamente el tipo de fuente que se está reproduciendo y selecciona el modo de reproducción multicanal o estéreo necesario.[1]



- **Mientas escucha una fuente, pulse S.DIRECT (AUTO SURR/STREAM DIRECT)[2] para la reproducción automática de una fuente.**

La pantalla indicará brevemente **AUTO SURROUND** antes de mostrar el formato de descodificación o reproducción. Compruebe los indicadores de formato digital en el panel frontal para ver cómo se está procesando la fuente.[3]

- *VSX-LX70 solamente* – Cuando escucha la radio de FM se selecciona automáticamente la función Neural THX (consulte *Usando Neural THX* en la página 36 para tener más información de esto).

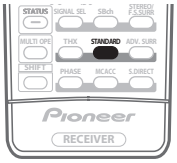
Reproducción con sonido envolvente

Este receptor permite escuchar cualquier fuente en modo de sonido envolvente. Sin embargo, las opciones disponibles dependerán de la configuración de los altavoces y del tipo de fuente que esté escuchando.

Si ha conectado altavoces de sonido envolvente traseros, consulte también *Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero* en la página 31.

Sonido envolvente estándar

Los siguientes modos proporcionan sonido envolvente básico para fuentes estéreo y multicanal.[4]



- **Mientras escucha una fuente, pulse STANDARD (STANDARD SURROUND).**

Si es necesario, pulse el botón repetidamente para seleccionar un modo de audición.

- Si la fuente es Dolby Digital, DTS, o Dolby Surround codificado, el formato de decodificación apropiado será seleccionado automáticamente y se visualizará en la pantalla.[5]

Con fuentes de dos canales, puede seleccionar entre:

- **DD Pro Logic IIx MOVIE** – Sonido de hasta 7.1 canales, especialmente apropiado para películas
- **DD Pro Logic IIx MUSIC** – Sonido de hasta 7.1 canales, especialmente apropiado para música[6]
- **DD Pro Logic IIx GAME** – Sonido de hasta 7.1 canales, especialmente apropiado para videojuegos
- **DD PRO LOGIC** – Sonido envolvente de 4.1 canales (el sonido de los altavoces de sonido envolvente se escucha en modo monoaural)
- **Neo:6 CINEMA** – Sonido de 6.1 canales, especialmente apropiado para películas
- **Neo:6 MUSIC** – Sonido de 6.1 canales, especialmente apropiado para fuentes musicales[7]
- **Neural THX** – Sonido de hasta 7.1 canales, especialmente apropiado para música[8]

Con fuentes multicanal, si ha conectado altavoces de sonido envolvente traseros y ha seleccionado **SBch ON**, puede seleccionar (según el formato):

- **DD Pro Logic IIx MOVIE** – Ver arriba (disponible solamente cuando se utilizan dos altavoces de sonido envolvente traseros)
- **DD Pro Logic IIx MUSIC** – Ver arriba

Nota

1 • Los formatos de sonido envolvente estéreo (matriz) se descodifican con **Neo:6 CINEMA** o **DD Pro Logic IIx MOVIE** (para más detalles sobre estos formatos de descodificación, consulte *Reproducción con sonido envolvente* más abajo).
• La función Sonido envolvente automático se desactiva si se conecta un par de auriculares o si se seleccionan las entradas analógicas multicanal.

2 Para ver más opciones sobre el uso de este botón, consulte *Uso de Alimentación directa* en la página 30.

3 *VSX-LX70 solamente* – Neural THX se selecciona cuando se accede a Neural Music Direct con la entrada HOME MEDIA GALLERY. Sin embargo, cuando se accede a otra categoría que no es Nerural Music Direct se selecciona Stereo.

4 En aquellos modos que producen sonido de 6.1 canales, se escucha la misma señal a través de ambos altavoces de sonido envolvente traseros.

5 Si el procesamiento de canal de sonido envolvente trasero (página 31) está ajustado en **OFF**, o los altavoces de sonido envolvente trasero están ajustados en **NO** (esto se produce automáticamente si el *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42 se ajusta en una opción distinta de **Normal (default)**), **DD Pro Logic IIx** se convierte en **DD Pro Logic II** (sonido de 5.1 canales).

6 Al reproducir fuentes de 2 canales en el modo Dolby Pro Logic IIx Music, hay tres parámetros adicionales que puede ajustar: Amplitud central, Dimensión y Panorama. Consulte *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70 para ajustar estos parámetros.

7 Al reproducir fuentes de 2 canales en el modo Neo:6 Music, también puede ajustar la imagen central para crear un efecto de imagen (consulte *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70).

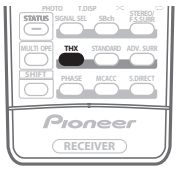
8 *VSX-LX70 solamente* – **Neural THX** se puede seleccionar con la entrada de FM. Además, Neural THX se puede seleccionar con la entrada HOME MEDIA GALLERY.

- **Dolby Digital EX** – Crea sonido envolvente trasero para fuentes de 5.1 canales y proporciona descodificación pura para fuentes de 6.1 canales (tales como Dolby Digital Surround EX)
- **DTS-ES** – Permite reproducir fuentes codificadas en DTS-ES en modo de 6.1 canales
- **DTS Neo:6** – Permite reproducir fuentes codificadas en DTS en modo de 6.1 canales

Uso de los modos Home THX

THX y Home THX son un conjunto de normas técnicas creadas por THX Ltd. para el sonido de las salas de cine y de "cine en casa". Home THX ha sido concebido para hacer que el audio del cine en casa se asemeje al que se escucha en una sala de cine.

Dependiendo de la fuente y del ajuste del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero, habrá diferentes opciones THX disponibles (para más detalles, consulte *Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero* en la página 31).



- **Pulse THX (HOME THX) para seleccionar un modo de escucha.[1]**

Con fuentes de dos canales, pulse **THX (HOME THX)** repetidamente para seleccionar un proceso de descodificación de matriz para el modo **THX CINEMA** (consulte *Reproducción con sonido envolvente* más arriba, donde podrá encontrar una explicación de cada proceso):

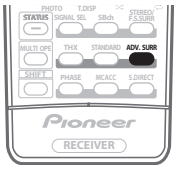
- **Pro Logic IIx MOVIE+THX**
- **PRO LOGIC+THX**
- **Neo:6 CINEMA+THX**
- **THX GAMES MODE**

Con fuentes multicanal, pulse **THX (HOME THX)** repetidamente para seleccionar entre:

- **THX CINEMA** – Permite al sistema de cine en casa ofrecer sonido de calidad cinematográfica utilizando todos los altavoces de la configuración
- **Pro Logic IIx MOVIE+THX** – Especialmente apropiado para películas, permite disfrutar de reproducción en modo de 7.1 canales a partir de fuentes de 5.1 canales
- **THX Surround EX** – Permite reproducir fuentes de 5.1 canales en modo de 6.1 ó 7.1 canales
- **THX Select2 CINEMA** – Permite reproducir 7.1 canales con fuentes de 5.1 canales
- **THX MUSICMODE** – Permite reproducir 7.1 canales con fuentes de 5.1 canales
- **THX GAMES MODE** – Permite reproducir la salida de una consola de videojuegos en modo de 7.1 canales

Uso de los efectos de sonido envolvente avanzados

Puede utilizar la función Efectos de sonido envolvente avanzados para crear una amplia variedad de efectos de sonido envolvente adicionales. La mayoría de los modos de sonido envolvente avanzado está concebida para utilizarse con bandas sonoras de películas, pero algunos modos también son apropiados para fuentes musicales. Pruebe distintos ajustes con diversas bandas sonoras para decidir cuál prefiere usar.



- **Pulse ADV.SURR (ADVANCED SURROUND) repetidamente para seleccionar un modo de escucha.[2]**
  - **ACTION** – Concebido para películas de accción con bandas sonoras dinámicas
  - **DRAMA** – Concebido para películas con mucho diálogo
  - **SCI-FI** – Concebido para películas de ciencia ficción con muchos efectos especiales
  - **MONOFILM** – Crea sonido envolvente a partir de bandas sonoras monoaurales
  - **ENT.SHOW** – Apropiado para fuentes de música
  - **EXPANDED** – Crea un campo estéreo extra-amplio[3]
  - **TV SURROUND** – Proporciona sonido envolvente para fuentes de TV mono y estéreo
  - **ADVANCED GAME** – Apropiado para juegos de vídeo
  - **SPORTS** – Apropiado para programas de deportes
  - **CLASSICAL** – Ofrece un sonido similar al de una sala de conciertos grande
  - **ROCK/POP** – Crea un sonido de concierto en directo para música rock y/o pop
  - **UNPLUGGED** – Apropiado para fuentes de música acústica
  - **EXT.STEREO** – Da sonido multicanal a una fuente estéreo, utilizando todos sus altavoces.
  - **PHONES SURR.** – También puede obtener un efecto de sonido envolvente general al utilizar auriculares.

Nota

1 • Si sólo tiene un altavoz de sonido envolvente trasero conectado, **Pro Logic IIx MOVIE+THX**, **THX Select2 CINEMA**, **THX MUSICMODE** y **THX GAMES MODE** no estarán disponibles. Sin embargo, con señales de entrada de 2 canales se puede seleccionar **Pro Logic IIx MOVIE+THX**.
• No se pueden usar los modos THX con los auriculares conectados.

2 • Dependiendo de la fuente y del modo de sonido seleccionado, puede haber casos en los que los altavoces de sonido envolvente traseros de su configuración no emitan sonido. Para más detalles, consulte *Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero* en la página 31.
• Si pulsa **ADV.SURR** mientras los auriculares están conectados se seleccionará automáticamente el modo **PHONES SURR.**

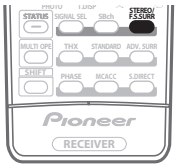
3 Se usa con Dolby Pro Logic para obtener un efecto envolvente estéreo (el campo estéreo es más amplio que el de los modos estándar con fuentes Dolby Digital).

Sugerencia

- Cuando se selecciona un modo de sonido envolvente avanzado, el nivel de efecto puede ajustarse con el parámetro **EFFECT** en *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70.

Reproducción estéreo

Cuando seleccione **STEREO**, escuchará la fuente solamente a través de los altavoces delanteros izquierdo y derecho (y posiblemente a través del subwoofer, dependiendo de la configuración de los altavoces). Dolby Digital, DTS y WMA9 Pro multicanales se mezclan a estéreo.



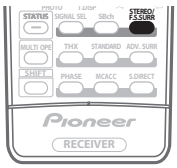
- **Mientras escucha una fuente, pulse STEREO/ F.S.SURR para la reproducción estéreo.**

Pulse varias veces para cambiar entre:

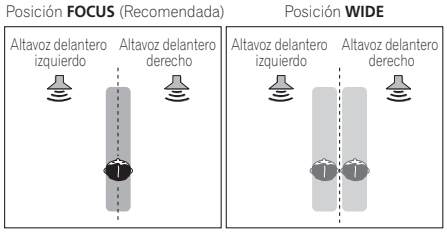
- **STEREO** – El sonido se oye con sus ajustes de sonido envolvente, y usted puede usar las funciones Midnight, Loudness y Tone.
- **F.S.SURR FOCUS** – Para más detalles, consulte *Uso de Front Stage Surround Advance* más abajo.
- **F.S.SURR WIDE** – Para más detalles, consulte *Uso de Front Stage Surround Advance* más abajo.

Uso de Front Stage Surround Advance

La función Front Stage Surround Advance le permite crear efectos de sonido envolvente naturales usando solamente los altavoces delanteros y el altavoz de subgraves.

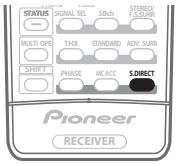


- **Mientras escucha una fuente, pulse STEREO/ F.S.SURR para seleccionar los modos Front Stage Surround Advance.**
  - **STEREO** – Para más detalles, consulte *Reproducción estéreo* más arriba.
  - **F.S.SURR FOCUS** – Se usa para proporcionar un efecto de sonido envolvente dirigido al punto donde converge la proyección del sonido de los altavoces delanteros derecho e izquierdo.
  - **F.S.SURR WIDE** – Se usa para proporcionar un efecto de sonido envolvente a una zona más amplia que la del modo **FOCUS**.[1]



Uso de Alimentación directa

Utilice los modos Alimentación directa cuando quiera escuchar la reproducción más auténtica posible de una fuente. Se omite todo el procesamiento de señal innecesario y se conserva solamente la fuente de sonido analógica pura o digital (consulte *Flujo directo con distintos formatos de señal de entrada* en la página 95).



1 Mientras escucha una fuente, pulse S.DIRECT (AUTO SURR/STREAM DIRECT) para seleccionar el modo que desee.

Compruebe los indicadores de formato digital en el panel frontal para ver cómo se está procesando la fuente.

- **AUTO SURROUND** – Consulte *Reproducción automática* en la página 28.
- **DIRECT** – Las fuentes se escuchan según los ajustes realizados en Surround Setup (ajuste de los altavoces, nivel del canal, distancia del altavoz, EQ de calibración acústica y curva X), así como con modo monoaural dual, el atenuador de entrada y cualquier ajuste de retardo de sonido y alta velocidad de bits/ alto muestreo. Las fuentes se reproducirán según el número de canales de la señal.
- **PURE DIRECT** – Las fuentes analógica y PCM se reproducen sin ningún procesamiento digital.[2] En este modo no se emite ningún sonido del altavoz B.

Nota

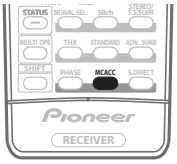
1 Cuando se usa **F.S.SURR WIDE** se puede obtener un mejor efecto si se hace la configuración automática de MCACC. Para más detalles, consulte *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8.

2 Existen casos en los que se escucha un ligero sonido antes de reproducir fuentes que no sean PCM. Seleccione **AUTO SURROUND** o **DIRECT** si esto constituye un problema.

Selección de memorias MCACC

- Ajuste por defecto: **MEMORY 1**

Si ha calibrado el sistema para distintas posiciones de escucha[1], puede cambiar entre los ajustes para adaptarse al tipo de fuente que escucha y al lugar donde está sentado (por ejemplo, ver películas desde un sofá o jugar a un videojuego cerca del televisor).

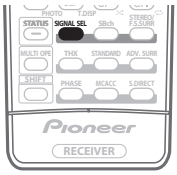


- **Mientras escucha una fuente, pulse MCACC (MCACC POSITION).**

Pulse repetidamente para seleccionar una de las seis memorias MCACC[2] o para desactivar la calibración. Consulte *Gestión de datos* en la página 48 para consultar y gestionar los ajustes actuales.

Selección de la señal de entrada

Para poder seleccionar la señal de entrada, deberá conectar un componente tanto a las entradas analógicas como a las entradas digitales del receptor.[3]



- **Pulse SIGNAL SEL (SIGNAL SELECT) para seleccionar la señal de entrada correspondiente al componente fuente.**

Cada vez que pulse el botón, las opciones cambiarán de la siguiente forma:

- **AUTO** – Éste es el ajuste por defecto. El receptor selecciona la primera señal disponible en el orden siguiente: **HDMI**; **DIGITAL**; **ANALOG**.
- **ANALOG** – Selecciona una señal analógica.
- **DIGITAL** – Selecciona una señal digital óptica o coaxial.
- **HDMI** – Selecciona una señal HDMI.[4]
- **PCM** – Sólo se emiten señales PCM.[5] El receptor selecciona la primera señal disponible en el orden siguiente: **HDMI**; **DIGITAL**.

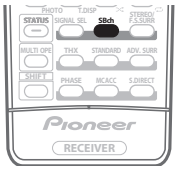
Cuando se pone en **DIGITAL** o **AUTO**, **DD DIGITAL** se enciende con la decodificación Dolby Digital o Dolby Digital Plus, **DD HD** se enciende con la decodificación Dolby TrueHD, **DTS** se enciende con la decodificación DTS o DTS-HD, y **WMA9 Pro** se enciende para indicar que ha sido decodificada una señal WMA9 Pro.

Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero

- Ajuste por defecto: **SBch ON**

Puede hacer que el receptor utilice automáticamente descodificación de 6.1 o 7.1 canales para fuentes codificadas con 6.1 canales (por ejemplo, Dolby Digital EX o DTS-ES), o puede elegir utilizar siempre descodificación de 6.1 o 7.1 canales (por ejemplo, con material codificado con 5.1 canales). En el caso de las fuentes codificadas con 5.1 canales, se genera un canal de sonido envolvente trasero, pero el material reproducido puede sonar mejor en el formato de 5.1 canales en que fue codificado originalmente (en este caso, simplemente puede desactivar el procesamiento de canal de sonido envolvente trasero).

La siguiente tabla muestra cuándo se escucha el canal de sonido envolvente trasero al reproducir distintos tipos de fuentes (●=El sonido se reproduce por el altavoz trasero (o altavoces traseros) de sonido envolvente).



- **Pulse SBch (SBch PROCESSING) repetidamente para desplazarse por las opciones de sonido envolvente trasero.**

Cada vez que pulse el botón, las opciones cambiarán de la siguiente forma:

- **SBch ON** – Siempre se utiliza descodificación de 6.1 ó 7.1 canales (por ejemplo, se genera un canal de sonido envolvente trasero para material codificado con 5.1 canales)

Nota

1 Las distintas memorias también pueden tener unos ajustes de calibración independientes para la misma posición de escucha, según el modo en que utilice el sistema. Estas memorias se pueden ajustar en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 o en *MCACC automática (Experto)* en la página 39, que ya debería haber completado.

2 • No es posible utilizar estos ajustes cuando **MULTI CH IN** está activado; tenga también en cuenta que el ecualizador no tiene ningún efecto cuando hay auriculares conectados.

• También puede pulsar ⬅/➡ para seleccionar la memoria MCACC.

3 • Este receptor sólo puede reproducir formatos de señales digitales Dolby Digital, PCM (32 kHz a 192 kHz), DTS (incluyendo DTS de 96 kHz/24 bits) y WMA9 Pro. Para otros formatos de señales digitales, seleccione la opción **ANALOG** (las funciones de entrada **MULTI CH IN**, **TUNER**, **PHONO** e **iPod** están todas ajustadas a **ANALOG**).

• Puede producirse ruido digital cuando un reproductor de LD o CD compatible con DTS reproduce una señal analógica. Para evitar que se produzca ruido, realice las conexiones digitales correctamente (página 17) y ajuste la señal de entrada en **DIGITAL**.

• Algunos reproductores de DVD no emiten señales DTS. Para más detalles, consulte el manual de instrucciones suministrado con el reproductor de DVD.

4 Cuando la opción **HDMI** en *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70 se ajusta en **THROUGH**, el sonido se escuchará a través del televisor, no a través de este receptor.

5 • Esto resulta útil si observa que se produce un ligero retardo antes de que **AUTO** reconozca la señal PCM en un CD, por ejemplo.

• Cuando se selecciona **PCM**, puede que se emita sonido durante la reproducción de fuentes que no sean PCM. Seleccione otra señal de entrada si esto constituye un problema.

- **SBch AUTO** – Se selecciona automáticamente descodificación de 6.1 ó 7.1 canales para fuentes codificadas con 6.1 canales (por ejemplo, Dolby Digital EX o DTS-ES)
- **SBch OFF** – Reproducción 5.1 máxima

Uso del modo de sonido envolvente trasero virtual

Si no está utilizando altavoces de sonido envolvente traseros, puede seleccionar este modo para escuchar un canal de sonido envolvente trasero virtual a través de los altavoces de sonido envolvente. Puede elegir escuchar fuentes que no tienen información de canal de sonido envolvente trasero o, si el material suena mejor en el formato (por ejemplo, 5.1) para el que fue codificado originalmente, puede hacer que el receptor sólo aplique este efecto a fuentes codificadas con 6.1 canales, como Dolby Digital EX o DTS-ES.[1]

La tabla indica cuándo se escucha el canal de sonido envolvente trasero virtual (●=El canal de sonido envolvente trasero virtual está activado).

- **Pulse SBch (SBch PROCESSING) repetidamente para desplazarse por las opciones de sonido envolvente trasero virtual.**

Cada vez que pulse el botón, las opciones cambiarán de la siguiente forma:

- **VirtualSB ON** – Siempre se utiliza sonido envolvente trasero virtual (por ejemplo, en material codificado con 5.1 canales)
- **VirtualSB AUTO** – El sonido envolvente trasero virtual se aplica automáticamente a las fuentes codificadas con 6.1 canales (por ejemplo, Dolby Digital EX o DTS-ES)
- **VirtualSB OFF** – El modo de sonido envolvente trasero virtual se desactiva

Tipo de fuente	Procesamiento SBch / Modo de sonido envolvente trasero virtual	Estándar / THX				Sonido envolvente avanzado
		Fuentes multicanal	Fuentes estéreo			
			DD Pro Logic IIx	DD Pro Logic	Neo:6	
Fuentes de 5.1 canales en Dolby Digital EX/ DTS-ES con 6.1 canales marcados	**ON**	●				●
	AUTO	●				●
Fuentes de 5.1 canales en Dolby Digital/DTS y DVD-Audio	**ON**	●				●
	AUTO	●[c]				●
Fuentes estéreo en Dolby Digital/DTS/PCM y DVD-Audio	**ON**		●	●[a]	●	●
	AUTO		●[b]		●	●
Fuentes analógicas de 2 canales (estéreo)	**ON**		●	●[a]	●	●
	AUTO		●[b]		●	●
Fuentes codificadas en DTS-HD Master Audio/ DTS-HD/Dolby Digital Plus/Dolby TrueHD/ WMA9 Pro y fuentes PCM de 6.1/7.1 canales	**ON**	●				●[d]
	AUTO	●				●[d]
Fuentes codificadas en Dolby Digital Plus/ Dolby TrueHD/WMA9 Pro (44,1 kHz/48 kHz) y fuentes PCM de 5.1 canales	**ON**	●				●[d]
	AUTO	●[c]				●[d]
Fuentes codificadas de 5.1 canales en DTS-HD Master Audio/DTS-HD/DTS-EXPRESS/ WMA9 Pro (88,2 kHz/96 kHz)	**ON**	●[c]				●[d]
	AUTO	●[c]				●[d]
Fuentes estéreo codificadas en Dolby Digital Plus/Dolby TrueHD/WMA9 Pro (44,1 kHz/ 48 kHz)	**ON**		●	●[a]		●[d]
	AUTO		●[b]			●[d]
Fuentes estéreo codificadas en DTS-HD Master Audio/DTS-HD/DTS-EXPRESS/WMA9 Pro (88,2 kHz/96 kHz)	**ON**					
	AUTO					

a. Sólo aplicables cuando se utiliza el modo de sonido envolvente trasero virtual.
b. No aplicables cuando se utiliza el modo de sonido envolvente trasero virtual.
c. El sonido sale por los altavoces traseros de sonido envolvente sólo cuando se selecciona **THX Select2 CINEMA**, **THX MUSICMODE** o **THX GAMES MODE**.
d. El modo de sonido envolvente avanzado puede no estar disponible dependiendo de la señal de entrada.

Nota

1 • No es posible utilizar el modo de sonido envolvente trasero virtual cuando los auriculares están conectados a este receptor ni cuando se ha seleccionado el modo **THX**, estéreo, Front Stage Surround Advance o Stream Direct

• Sólo se puede utilizar el modo de sonido envolvente trasero virtual si los altavoces de sonido envolvente están activos y la opción **Surr Back** está ajustada en **NO** en *Ajuste de altavoz* en la página 50.

• No se puede aplicar el modo de sonido envolvente trasero virtual a fuentes que no tienen información de canal de sonido envolvente.

Usando la función de sincronización de géneros

Esta función selecciona automáticamente el modo de sonido envolvente avanzado más apropiado para la fuente que está siendo reproducida en un grabador DVD de Pioneer compatible con HDMI Control conectado a este receptor mediante HDMI.[1] Para conocer detalles de HDMI Control, consulte *Acerca de HDMI* en la página 55.

- **Pulse RECEIVER y luego pulse GENRE mientras se reproduce la fuente a la que se ha asignado un género.**

El modo de sondio envolvente avanzado apropiado para la fuente que se reproduce se selecciona automáticamente.

Nota

1 • Esta función sólo está disponible cuando la fuente que se reproduce tiene asignado un género. Cuando la fuente no tiene asignado un género aparece **NO GENRE** indicando que esta función no está disponible.

• Asegúrese de que HDMI Control esté en **ON**. Cuando se selecciona **OFF** aparece **CANNOT SELECT** indicando que esta función no está disponible (consulte *Acerca de HDMI* en la página 55).

Capítulo 6:
Reproducción USB

VSX-LX60 solamente (*VSX-LX70* – Consulte el manual para HOME MEDIA GALLERY entregado por separado)

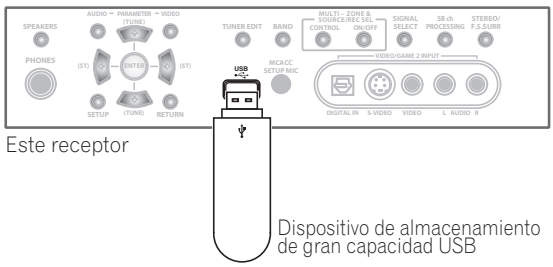
Uso de la interfaz USB

Usando la interfaz USB de la parte frontal de este receptor se pueden escuchar dos canales de audio[1]. Conecte un dispositivo de almacenamiento de gran capacidad USB[2] como se muestra más abajo.

1 Encienda el receptor y el televisor.

2 Pulse USB (SHIFT+iPod) para cambiar a la entrada USB.
No USB aparece en la pantalla.

3 Conecte su dispositivo USB.[3]
El terminal USB está en el panel frontal.



Loading aparece en la pantalla según este receptor empieza a reconocer el dispositivo USB conectado. Después del reconocimiento aparece una pantalla de reproducción en la pantalla y la reproducción empieza automáticamente.[4]

También puede seleccionar y reproducir su archivo favorito en la carpeta/archivo visualizado en la pantalla. Para conocer detalles, consulte *Selección de la lista de carpetas/archivos para reproducir* más abajo.

Controles de reproducción básicos

En la tabla siguiente se muestran los controles básicos del mando a distancia para la reproducción USB.

Botón	Función
►	Inicia la reproducción normal.
❚❚	Hace una pausa/reinicia la reproducción.
◄◄/►►	Pulse y mantenga pulsado este botón durante la reproducción para iniciar la exploración.
I◄◄/►►I	Pulse este botón para saltar a la pista anterior/siguiente.
↻	Pulse varias veces para cambiar entre **Repeat Folder**, **Repeat One** y **Repeat All**.
⤮	Pulse varias veces para cambiar entre **Shuffle On** y **Shuffle Off**.
DISP	Pulse varias veces para cambiar la información de reproducción de canción que se muestra en la pantalla del panel delantero.
←/→	Durante la reproducción, pulse para saltar a la pista anterior/siguiente; cuando esté examinando los archivos, pulse para desplazarse al nivel anterior/siguiente.
TOP MENU	Pulse para seleccionar la lista de carpetas ROOT; cuando examine una lista de carpetas ROOT, pulse para cambiar la lista de carpetas ROOT por la pantalla de reproducción.
RETURN	Pulse para cambiar la pantalla de reproducción a la lista de carpeta/archivo; cuando esté examinando una carpeta/archivo, pulse para volver al nivel anterior.

Selección de la lista de carpetas/archivos para reproducir

La lista de carpetas/archivos muestra jerárquicamente las carpetas y los archivos guardados en su dispositivo USB. Puede seleccionar y reproducir un archivo de su elección usando ↑/↓/←/→ y **ENTER**.

Nota

1 Esto incluye la reproducción de archivos WMA/MP3/MPEG-4 AAC (excepto archivos con protección contra la copia o reproducción restringida).
2 • Los dispositivos USB compatibles incluyen unidades externas de disco duro magnético, memorias flash portátiles (particularmente "keydrives") y reproductores de audio digital (reproductores MP3) del formato FAT16/32. No se puede conectar esta unidad a un ordenador personal para hacer la reproducción USB.
• Pioneer no puede garantizar la compatibilidad (funcionamiento y/o alimentación de bus) con todos los dispositivos de almacenamiento de gran capacidad USB, y no asume ninguna responsabilidad por ninguna pérdida de datos que pueda ocurrir cuando se hagan conexiones a este receptor.
• Con grandes cantidades de datos, el receptor podrá tardar más en leer el contenido de un dispositivo USB.
3 Asegúrese de que el receptor esté en espera cuando se desconecte el dispositivo USB.
4 • Si el archivo seleccionado no se puede reproducir, este receptor salta automáticamente al siguiente archivo reproducible.
• Cuando el archivo que está reproduciéndose no tiene un título asignado, el nombre del archivo se visualiza en la pantalla; cuando no hay nombre de álbum ni de artista, la fila se visualiza como un espacio en blanco.
• Tenga en cuenta que los caracteres no romanos de la lista de reproducción se mostrarán como **#**.

1 Pulse RETURN para mostrar la lista de carpetas/archivos para su dispositivo USB conectado.

2 Pulse ⬆/⬇ para seleccionar el archivo que quiera reproducir y luego pulse ENTER para confirmar su selección.

- Pulse **RETURN** para cambiar a la jerarquía superior de la carpeta o archivo actual.
- Para cambiar a la carpeta o archivo anterior/siguiente dentro de la jerarquía actual, pulse ⬅/➡.

Importante

Si se enciende un mensaje **USB ERR** en la pantalla, intente seguir los puntos de abajo.

Error	Significado
USB ERR1	Los requerimientos de alimentación del dispositivo USB son excesivos para este receptor.
USB ERR2	El dispositivo USB es incompatible.
USB ERR3	Consulte *Interfaz USB (sólo en el VSX-LX60)* en la página 88 para conocer más de este mensaje de error.

- Apague el receptor y vuelva a encenderlo.
- Vuelva a conectar el dispositivo USB cuando el receptor esté apagado.
- Seleccione otra fuente de entrada (como **DVD/CD**) y luego vuelva a **USB**.
- Utilice un adaptador de CA especial (suministrado con el dispositivo) para la alimentación USB.

Si esto no soluciona el problema, puede que su dispositivo USB sea incompatible.

Compatibilidad con audio comprimido

Tenga en cuenta que a pesar de que la mayoría de las combinaciones de bit estándar/frecuencia de muestreo para audio comprimido son compatibles, algunos archivos codificados irregularmente tal vez no se reproduzcan. La lista de abajo muestra los formatos compatibles para archivos de audio comprimido:

- **MP3** (MPEG-1/2/2.5 Audio Layer 3) – Frecuencias de muestreo: 8 kHz a 48 kHz; Velocidad de bits: 8 kbps a 320 kbps (se recomienda 128 kbps o más); Extensión de archivo: **.mp3**
- **WMA** (Windows Media Audio) – Frecuencias de muestreo: 8 kHz / 48 kHz; Velocidad de bits: 5 kbps a 384 kbps (se recomienda 128 kbps o más); Extensión de archivo: **.wma**; Codificación WMA9 Pro y WMA sin pérdidas: No
- **AAC** (MPEG-4 Advanced Audio Coding) – Frecuencias de muestreo: 8 kHz a 48 kHz; Velocidad de bits: 16 kbps a 384 kbps (se recomienda 128 kbps o más); Extensión de archivo: **.m4a**; Codificación Apple sin pérdidas: No

Información de otras compatibilidades

- Reproducción VBR (velocidad de bit variable) MP3/WMA/MPEG-4 AAC: Sí[1]
- Compatible con la protección DRM (administración de derechos digitales): Sí (los archivos de audio protegidos por DRM no se reproducirán en este receptor).

Acerca de MPEG-4 AAC

La codificación de audio avanzada (AAC) forma el núcleo principal del estándar MPEG-4 AAC, que incorpora MPEG-2 AAC, formando la base de la tecnología de compresión de audio MPEG-4. El formato de archivo y la extensión utilizadas dependen de la aplicación utilizada para codificar el archivo AAC. Esta unidad reproduce archivos AAC codificados por iTunes® que tengan la extensión '**.m4a**'. Los archivos protegidos por DRM no se reproducirán, y los archivos codificados con algunas versiones de iTunes® puede que no se reproduzcan.

Apple e iTunes son marcas comerciales de Apple Inc., registradas en EE.UU. y en otros países.

Acerca de WMA

El logotipo Windows Media impreso en la caja indica que este reproductor puede reproducir el contenido de Windows Media Audio.

WMA es una sigla de Windows Media Audio y se refiere a una tecnología de compresión de audio desarrollada por Microsoft Corporation. Esta unidad reproduce archivos WMA codificados usando Windows Media Player que tenga la extensión '**.wma**'. Tenga en cuenta que los archivos protegidos por DRM no se reproducirán, y los archivos codificados con algunas versiones de Windows Media Player puede que no se reproduzcan.

Windows Media y el logotipo de Windows son marcas comerciales o marcas registradas de Microsoft Corporation en Estados Unidos y/o en otros países.

Acerca de DRM

La protección contra copia DRM (administración de derechos digitales) es una tecnología diseñada para impedir copiar sin autorización, restringiendo la reproducción, etc. de archivos de audio comprimidos en aparatos que no sean PCs (o en otros equipos de grabación) utilizados para grabar. Para conocer una información detallada, consulte los manuales de instrucciones o archivos de ayuda de su PC y/o software.

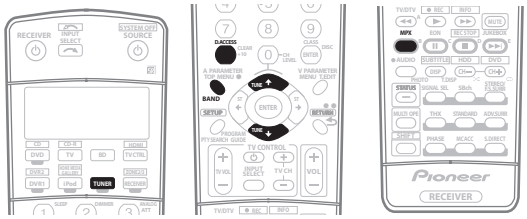
Nota

1 Tenga en cuenta que en algunos casos, el tiempo de reproducción no se visualizará correctamente.

Capítulo 7:
Uso del sintonizador

Recepción de radio

El siguiente procedimiento describe cómo sintonizar emisiones de radio de FM o AM utilizando las funciones de sintonización automática (búsqueda) y sintonización manual (por pasos). Si ya conoce la frecuencia de la emisora que desea sintonizar, consulte *Sintonización directa de una emisora* más abajo. Una vez que haya sintonizado una emisora, puede memorizar la frecuencia para recuperarla más tarde—para más detalles, consulte *Presintonización de emisoras* en la página 36.



1 Pulse el botón TUNER para seleccionar el sintonizador.

2 Si es necesario, utilice el botón BAND para cambiar la banda (FM o AM).
Cada vez que pulse el botón, la banda cambiará entre FM y AM.

3 Sintonice una emisora.
Hay tres formas de hacerlo:

Sintonización automática
Para buscar emisoras en la banda actualmente seleccionada, pulse **TUNE ⬆/⬇** durante aproximadamente un segundo. El receptor comenzará a buscar la siguiente emisora disponible y se detendrá cuando localice una. Repita la operación para buscar otras emisoras.

Sintonización manual
Para cambiar la frecuencia un intervalo cada vez, pulse **TUNE ⬆/⬇**.

Sintonización rápida
Pulse y mantenga pulsado **TUNE ⬆/⬇** para que la operación de sintonización se realice a alta velocidad. Suelte el botón en la frecuencia que desea sintonizar.

Cómo mejorar el sonido estéreo en FM

Si los indicadores **TUNED** o **STEREO** no se iluminan al sintonizar una emisora de FM debido a que la señal es débil, pulse el botón **MPX** para poner el receptor en el modo de recepción monoaural. Esto debería mejorar la calidad del sonido y permitirle disfrutar de la emisión.

Usando Neural THX

VSX-LX70 solamente

Esta función utiliza la tecnología Neural Surround™ para lograr un sonido envolvente óptimo de la radio de FM.

- Cuando escuche la radio de FM, pulse **S.DIRECT** para escuchar con Neural THX.

Para más detalles, consulte *Acerca de Neural Surround* en la página 91.

El modo **Neural THX** también se puede seleccionar con el botón **STANDARD**.

Sintonización directa de una emisora

Puede suceder que ya conozca la frecuencia de la emisora que desea escuchar. En este caso, simplemente introduzca la frecuencia directamente utilizando los botones numéricos del mando a distancia.

1 Pulse el botón TUNER para seleccionar el sintonizador.

2 Si es necesario, utilice el botón BAND para cambiar la banda (FM o AM).
Cada vez que pulse el botón, la banda cambiará entre FM y AM.

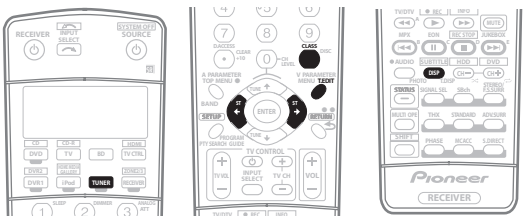
3 Pulse D.ACCESS (acceso directo).

4 Utilice los botones numéricos para introducir la frecuencia de la emisora de radio.
Por ejemplo, para sintonizar la frecuencia **106.00** (FM), pulse **1**, **0**, **6**, **0**, **0**.

Si comete un error, pulse **D.ACCESS** dos veces para cancelar la frecuencia y volver a comenzar desde el principio.

Presintonización de emisoras

Si escucha una emisora de radio en particular a menudo, puede ser conveniente almacenar la frecuencia de la emisora en el receptor para luego recuperarla fácilmente cada vez que desee escuchar dicha emisora. Esto le evitará tener que sintonizar manualmente la emisora cada vez que desee escucharla. Este receptor puede memorizar hasta 30 emisoras que se almacenan en tres memorias o clases (A, B y C) de 10 emisoras cada una. Cuando se almacena una frecuencia de FM, también se almacena el ajuste **MPX** correspondiente (consulte la página 36).



1 Sintonice la emisora que desea memorizar.
Para más detalles, consulte *Recepción de radio* en la página 36.

2 Pulse T.EDIT (TUNER EDIT).
La pantalla indicará **STATION MEMORY** y, a continuación, aparecerá una clase de memoria parpadeando.

3 Pulse CLASS para seleccionar una de las tres clases de memoria y, a continuación, pulse ST ⬅/➡ para seleccionar la emisora presintonizada.
También puede usar los botones numéricos para seleccionar una emisora presintonizada.

4 Pulse ENTER.
Después de que pulse **ENTER**, la clase de presintonización y el número dejarán de parpadear, y el receptor almacenará la emisora.

Cómo asignar nombres a las emisoras memorizadas

Para facilitar su identificación, puede asignar nombres a las estaciones memorizadas.

1 Elija la estación presintonizada a la que desea asignar un nombre.
Para obtener información sobre cómo hacerlo, consulte la sección *Cómo sintonizar emisoras memorizadas* más abajo.

2 Pulse T.EDIT (TUNER EDIT).
La pantalla indicará **STATION NAME** y el cursor aparecerá parpadeando en la posición del primer carácter.

3 Introduzca el nombre que desea asignar a esta emisora.
Puede utilizar los siguientes caracteres y símbolos para introducir un nombre de hasta cuatro caracteres.

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

0123456789

!"#$%&'()*+,–./:;<=>?@[\ ]^_{|} ˜ [espacio]

Use ⬆/⬇ para seleccionar un carácter, ⬅/➡ para establecer la posición y **ENTER** para confirmar su selección.

Sugerencia

- Para borrar el nombre de una emisora, simplemente repita los pasos 1 a 3 e introduzca cuatro espacios en lugar de un nombre.
- Una vez que haya asignado un nombre a una estación presintonizada, podrá pulsar **DISP** mientras escucha una emisora para cambiar entre la visualización del nombre y la de la frecuencia.

Cómo sintonizar emisoras memorizadas

Para poder utilizar esta función, primero deberá presintonizar alguna emisoras. Si aún no ha presintonizado emisoras, consulte *Presintonización de emisoras* más arriba.

1 Pulse TUNER para seleccionar el sintonizador.

2 Pulse CLASS para seleccionar la clase en que la emisora ha sido memorizada.
Pulse el botón repetidamente para cambiar entre las clases A, B y C.

3 Pulse ST ⬅/➡ para seleccionar la emisora que desea sintonizar.
- También puede utilizar los botones numéricos del mando a distancia para seleccionar la estación presintonizada.

Introducción al sistema RDS

El sistema RDS (Radio Data System, Sistema de datos de radio) es un sistema que utilizan la mayoría de emisoras de radio FM para ofrecer a los oyentes distintos tipos de información—por ejemplo, el nombre de la emisora y el tipo de programa que están emitiendo.

Una función del sistema RDS es que permite realizar búsquedas por tipo de programa. Por ejemplo, se puede buscar una emisora que esté emitiendo un programa de tipo **JAZZ**.

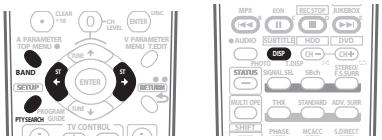
Se pueden buscar los siguientes tipos de programa:[1]

NEWS – Noticias
AFFAIRS – Temas de actualidad
INFO – Información general
SPORT – Deportes
EDUCATE – Educación
DRAMA – Obras radiofónicas, etc.
CULTURE – Cultura nacional o regional, teatro, etc.
SCIENCE – Ciencia y tecnología
VARIED – Normalmente programas de charla, como concursos o entrevistas.
POP M – Música pop
ROCK M – Música rock
EASY M – Escucha sencilla
LIGHT M – Música clásica 'ligera'
CLASSICS – Música clásica 'seria'
OTHER M – Música que no encaja en las categorías anteriores
WEATHER – Información meteorológica
FINANCE – Informes de bolsa, comercio, actividades comerciales, etc.
CHILDREN – Programas para niños
SOCIAL – Temas sociales
RELIGION – Programas sobre religión
PHONE IN – Programas en los que el público expresa su opinión por teléfono
TRAVEL – Anuncios de viajes tipo vacaciones, en lugar de anuncios de tráfico
LEISURE – Intereses de ocio y aficiones
JAZZ – Jazz
COUNTRY – Música country
NATION M – Música popular en un idioma distinto del inglés
OLDIES – Música popular de los años 50 y 60
FOLK M – Música tradicional
DOCUMENT – Documentales

Nota
1 Además, existen otros tres tipos de programas: **ALARM**, **NO DATA** y **NO TYPE**. **ALARM** se utiliza para anuncios de emergencia. Estos tipos no se pueden buscar, pero el sintonizador cambiará automáticamente a esta señal de emisión RDS. **NO DATA** y **NO TYPE** aparecen cuando no se puede encontrar un tipo de programa.

Búsqueda de programas RDS

Una de las funciones más útiles del sistema RDS es la posibilidad de buscar un determinado tipo de programa de radio. Puede buscar cualquier tipo de programa de la lista de la página anterior.



1 Pulse el botón BAND para seleccionar la banda FM.[1]

2 Pulse el botón PTY SEARCH.
Aparece **SEARCH** en la pantalla.

3 Pulse ST ⬅/➡ para seleccionar el tipo de programa que desea escuchar.

4 Pulse ENTER para buscar el tipo de programa.
El sistema empieza a buscar una coincidencia entre las emisoras presintonizadas. Cuando localiza una, la búsqueda se detiene y la emisora se reproduce durante cinco segundos.

5 Si desea seguir escuchando la emisora, pulse ENTER antes de que transcurran cinco segundos.
Si no pulsa **ENTER**, la búsqueda continúa.

Si se muestra **NO PTY**, significa que el sintonizador no ha encontrado ese tipo de programa en el momento de la búsqueda.[2]

Visualización de la información RDS

Utilice el botón **DISP** para visualizar los distintos tipos de información RDS disponible.[3]

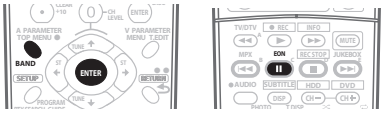
- **Pulse DISP para ver la información RDS.**

Cada vez que pulse, la pantalla cambiará de la forma siguiente:

- Texto de la radio (**RT**) – Mensajes enviados por la emisora de radio. Por ejemplo, una emisora de radio con un programa de entrevistas puede ofrecer un número de teléfono como RT.
- Nombre del servicio de programas (**PS**) – El nombre de la emisora de radio.
- Tipo de programa (**PTY**) – Indica el tipo de programa que se está emitiendo actualmente.
- Frecuencia actual del sintonizador

Uso de la función EON

Cuando la función EON (información Enhanced Other Network) está activada, el receptor salta a una emisión conectada por EON cuando comienza, aunque se utilice una función del receptor que no sea el sintonizador. No se puede utilizar en áreas en las que no se transmita información EON ni cuando las emisoras FM no transmitan datos PTY. Cuando finaliza la emisión, el sintonizador vuelve a la frecuencia o función original.



1 Pulse el botón BAND para seleccionar la banda FM.[4]

2 Pulse EON para seleccionar uno de los posibles modos.
Pulse varias veces para cambiar entre:

- **EON TA** (Aviso de tráfico) – Para ajustar el sintonizador para que reciba la información de tráfico cuando se emita.
- **EON NEWS** – Para ajustar el sintonizador para que reciba las noticias cuando se emitan.

Cuando se ajusta en **TA** o **NEWS**, se enciende el indicador **EON** en la pantalla (parpadea cuando se recibe una emisión EON).[5] El indicador **O** se enciende en la pantalla cuando la emisora actual admite el servicio EON.[6]

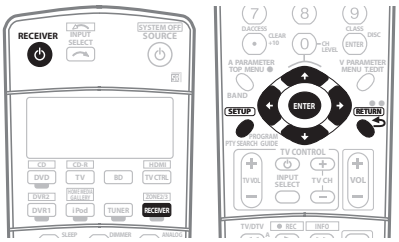
Nota

1 El sistema RDS sólo funciona en la banda FM.
2 El sistema RDS sólo busca en las emisoras presintonizadas. Si no se ha presintonizado ninguna emisora o si no se ha encontrado el tipo de programa entre las emisoras presintonizadas, se mostrará **NO PTY**. Si aparece **FINISH**, significa que la búsqueda ha finalizado.
3 • Si se escucha cualquier ruido mientras se muestra la pantalla RT, puede que algunos caracteres no se muestren correctamente.
• Si aparece **NO RADIO TEXT DATA** en la pantalla RT, significa que no se está enviando ningún dato RT desde la emisora. La pantalla cambiará automáticamente a la pantalla de datos PS (si no hay datos PS, se mostrará la frecuencia).
• En la pantalla PTY, puede que se muestre **NO DATA**. En este caso, aparecerá la pantalla PS tras unos segundos.
4 La función EON sólo funciona en la banda FM.
5 Los avisos de tráfico y las noticias no se pueden buscar al mismo tiempo.
6 • Los botones **TUNER EDIT** y **PTY SEARCH** no se pueden utilizar mientras el indicador **EON** está encendido en la pantalla.
• Si desea cambiar a una función que no sea el sintonizador cuando el indicador **EON** está parpadeando, pulse **EON MODE** para desactivar la función EON.

Capítulo 8:
El menú System Setup

Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup

En la siguiente sección se explica cómo hacer ajustes detallados que reflejen la forma en que se utiliza el receptor (por ejemplo, si desea configurar dos sistemas de altavoces en habitaciones separadas), y también se explica cómo ajustar con precisión los distintos altavoces.



1 Encienda el receptor y el televisor.

Utilice el botón ⏻ **RECEIVER** para encender el receptor y el televisor.[1]

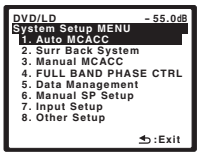
- Si tiene auriculares conectados al receptor, desconéctelos.

2 Pulse RECEIVER en el mando a distancia y, a continuación, pulse el botón SETUP.[2]

Aparecerá una visualización en pantalla (OSD) en el televisor. Utilice los botones ⬆/⬇/⬅/➡ y **ENTER** para desplazarse por las pantallas y seleccionar opciones en los menús. Pulse **RETURN** para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú actual.

- Pulse **SETUP** en cualquier momento para salir del menú System Setup.

3 Seleccione la opción que desea ajustar.



- **Auto MCACC** – Consulte *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 para que el sonido envolvente se configure automáticamente, de manera rápida y efectiva. Consulte *MCACC automática (Experto)* más abajo para realizar una configuración más detallada.
- **Surr Back System** – Para especificar cómo está utilizando los altavoces traseros de sonido envolvente (consulte *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42).
- **Manual MCACC** – Para hacer ajustes finos de los altavoces y personalizar el EQ de calibración acústica (consulte *Configuración manual de MCACC* en la página 42).
- **FULL BAND PHASE CTRL** – Calibra y corrige automáticamente las características de frecuencia y fase de los altavoces conectados (consulte *Control de fase de banda completa* en la página 47).
- **Data Management** – Para comprobar las memorias MCACC y gestionarlas usando las opciones de copia, cambio de nombre o borrado (consulte *Gestión de datos* en la página 48).
- **Manual SP Setup** – Para especificar el tamaño, número, distancia y balance general de los altavoces que ha conectado (consulte *Configuración manual de los altavoces* en la página 50).
- **Input Setup** – Especifica lo que ha conectado a las entradas digital, HDMI, vídeo componente y vídeo S (consulte *El menú Input Setup* en la página 66).
- **Other Setup** – Para hacer ajustes personalizados que reflejen la forma en que utiliza el receptor (consulte *El menú Other Setup* en la página 67).

MCACC automática (Experto)

Si desea realizar una configuración más detallada que la que se ofrece en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8, puede personalizar las siguientes opciones de configuración. Puede calibrar el sistema de forma diferente para un máximo de seis memorias MCACC distintas[3], que resultarán útiles si tiene distintas posiciones de escucha según el tipo de fuente (por ejemplo, ver películas desde un sofá o jugar a un videojuego cerca del televisor).[4]

Nota

1 Asegúrese de no apagar la corriente cuando utilice el menú System Setup.

2 • Tenga en cuenta que cuando edite elementos del menú **Manual MCACC**, tendrá que especificar primero la memoria **MCACC** que desea ajustar pulsando MCACC antes de pulsar **SETUP**.

• Cuando está seleccionada la entrada iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60 solamente*) (en la zona principal o secundaria) no puede usar el menú System Setup. Cuando pone ZONE 2 o ZONE 3 en ON (página 60) no puede usar el menú System Setup.

3 Estas configuraciones se almacenan en la memoria y reciben el nombre de **MEMORY1**–**6** (o **M1**–**6**) hasta que les cambie el nombre en *Gestión de datos* en la página 48.

4 También puede tener unos ajustes de calibración independientes para la misma posición de escucha, según la forma en que utilice el sistema.

Importante

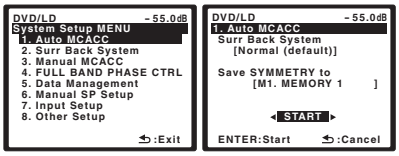
- Asegúrese de no mover el micrófono/los altavoces durante configuración automática de MCACC.
- El uso de configuración automática de MCACC sobrescribirá todos los ajustes existentes de la memoria MCACC que seleccione.[1]
- El salvapantallas aparecerá automáticamente tras tres minutos de inactividad.

Precaución

- Los tonos de prueba utilizados en la configuración automática de MCACC se emiten a alto volumen.

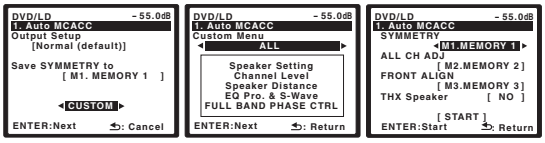
1 Seleccione 'Auto MCACC' en el menú System Setup y pulse ENTER.

Si no se visualiza la pantalla System Setup, consulte *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* más arriba.



2 Asegúrese de que la opción 'Normal (default)' esté seleccionada,[2] seleccione una memoria MCACC[3] y, a continuación, seleccione START.[4]

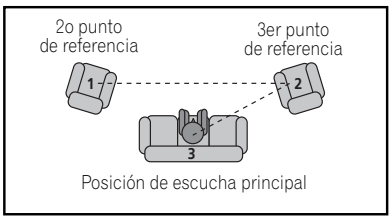
Para realizar una configuración Auto MCACC totalmente personalizada, seleccione **CUSTOM** y ajuste los siguientes parámetros con ⬅/➡:[5]



- **Custom Menu** – El ajuste por defecto es **ALL** (recomendado), pero si lo desea, puede limitar la calibración del sistema a un solo ajuste (para ahorrar tiempo).[6] Las opciones disponibles son **ALL**, **Keep SP SYSTEM**,[7] **Speaker Setting**, **Channel Level**, **Speaker Distance** y **EQ Pro. & S-Wave**.
- **EQ Type** *(sólo disponible cuando el ajuste de la opción Custom Menu anterior es* **EQ Pro. & S-Wave***)* – Esto determina el modo en que se ajusta el equilibrio de frecuencias.

Después de realizar una calibración, cada una de las tres curvas de corrección siguientes podrá guardarse separadamente en la memoria MCACC. **SYMMETRY** (predeterminado) realiza la corrección simétrica para cada par de altavoces derecho e izquierdo, para aplanar las características de amplitud de frecuencia. **ALL CH ADJUST** es un ajuste 'plano' en el que todos los altavoces se ajustan individualmente para que ninguno de los canales tenga una ponderación especial. **FRONT ALIGN**[8] ajusta todos los altavoces según los ajustes de los altavoces delanteros (no se aplica ecualización a los canales delanteros derecho e izquierdo).

- **THX Speaker** *(sólo disponible cuando la opción Custom Menu anterior está en* **ALL** *o* **Speaker Setting***)* – Seleccione **YES** si está utilizando altavoces THX (ponga todos los altavoces en **SMALL**), si no, deje **NO**.
- **Stand.Wave Multi-Point** *(sólo disponible cuando la opción Custom Menu anterior está en* **EQ Pro. & S-Wave***)* – Además de las mediciones en la posición de escucha podrá usar otros dos puntos de referencia para los que se analizarán los tonos de prueba en busca de ondas estacionarias. Esto resulta útil si desea obtener una calibración 'plana' para diferentes posiciones de audición en el área de escucha.[9] Coloque el micrófono en el punto de referencia indicado en la pantalla y tenga en cuenta que *el último micrófono se colocará en la posición de escucha principal:*



Cuando haya terminado de ajustar las opciones, pulse **RETURN** para volver a la configuración principal de Auto MCACC.

Nota

1 Salvo en los casos en los que sólo ajuste un parámetro (p. ej. el nivel del canal) de la pantalla de configuración **CUSTOM** (paso 2).

2 Si desea biamplificar los altavoces delanteros, o si desea utilizar un sistema de altavoces independiente en otra habitación, lea *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42 y asegúrese de conectar los altavoces correctamente antes de ir al paso 3.

3 Las seis memorias MCACC se utilizan para almacenar los ajustes de sonido envolvente de las distintas posiciones de escucha. Simplemente elija una memoria sin usar (puede cambiarle el nombre más adelante en *Gestión de datos* en la página 48).

4 Note que las curvas de corrección sólo se guardan cuando se elige **SYMMETRY**. Seleccione **CUSTOM** para guardar otras curvas de corrección (tales como **ALL CH ADJUST** y **FRONT ALIGN**).

5 Seleccione **DEMO** y luego pulse **ENTER** para activar el modo de demostración de Auto MCACC. En el modo de demostración no se guardan configuraciones y no se producen errores. Cuando los altavoces estén conectados a este receptor, el tono de prueba se emitirá repetidamente. Pulse **RETURN** para cancelar el tono de prueba.

6 • La medición **EQ Pro. & S-Wave** también se realiza cuando se selecciona **ALL**. Para más detalles, consulte *Ecualizador de calibración acústica profesional* en la página 45.

• El efecto del ecualizador de calibración acústica profesional y la onda estacionaria podrá activarse y desactivarse en la memoria MCACC respectiva. Para conocer detalles, consulte *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70.

• La medición **FULL BAND PHASE CTRL** también se realiza cuando se selecciona **ALL**. Consulte *Control de fase de banda completa* en la página 47.

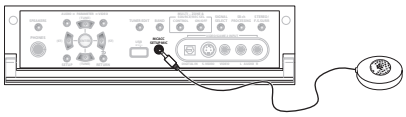
7 La opción **Keep SP SYSTEM** le permite calibrar el sistema sin cambiar el ajuste actual de los altavoces (página 50).

8 Si seleccionó **ALL** como su **Custom Menu** podrá especificar la memoria MCACC donde quiera guardar los ajustes **ALL CH ADJUST** y **FRONT ALIGN**.

9 Ajuste la opción **Multi-Point** en **OFF** si sólo utiliza una posición de escucha.

3 Conecte el micrófono al conector MCACC SETUP MIC del panel frontal.

Asegúrese de que no haya obstáculos entre los altavoces y el micrófono.



Si tiene un trípode, utilícelo para situar el micrófono de modo tal que quede a nivel del oído en la posición de audición normal. En caso contrario, sitúe el micrófono a nivel del oído utilizando una mesa o silla.

4 Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.

- Asegúrese de que el micrófono esté conectado.
- Si está utilizando un subwoofer, éste será detectado automáticamente cada vez que se encienda el sistema. Asegúrese de que esté encendido y que el volumen esté ajustado a un nivel apropiado.
- Consulte *Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC* en la página 9 para obtener información sobre altos niveles de ruido de fondo y otras posibles interferencias.

5 Espere a que la función configuración automática de MCACC termine de emitir los tonos de prueba.

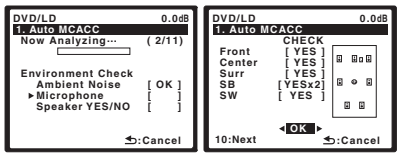
En la pantalla aparecerá un indicador de progreso mientras el receptor emite tonos de prueba para determinar los altavoces presentes en la configuración. Intente mantenerse lo más en silencio posible mientras se lleva a cabo este procedimiento.

- No ajuste el nivel de volumen mientras se emiten los tonos de prueba. Esto podría causar ajustes incorrectos de los altavoces.
- Con mensajes de error (como **Too much ambient noise!** o **Check Microphone**) seleccione **RETRY** tras comprobar si hay ruido de ambiente (consulte *Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC* en la página 9) y verificar la conexión del micrófono. Si parece que no hay ningún problema, puede seleccionar **GO NEXT** y continuar.

6 Si es necesario, confirme la configuración de altavoces en la pantalla.[1]

La configuración que se muestra en la pantalla debe corresponder a los altavoces que está utilizando.

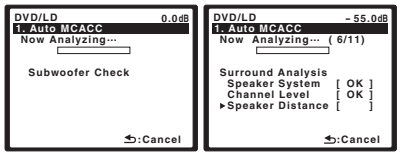
Si no se realizan operaciones durante 10 segundos mientras se visualiza la pantalla de comprobación de la configuración de los altavoces, la configuración automática de MCACC se reanudará automáticamente. En este caso no necesita seleccionar '**OK**' y pulsar **ENTER** en el paso 7.



Si se visualiza un mensaje de error (**ERR**) en la columna de la derecha (o la configuración de los altavoces que se muestra no es correcta), es posible que haya algún problema en la conexión de los altavoces. Si el problema no se soluciona al seleccionar la opción **RETRY**, desconecte la alimentación y compruebe las conexiones de los altavoces. Si parece que no hay ningún problema, puede usar ⬆/⬇ para seleccionar el altavoz y ⬅/➡ para cambiar el ajuste (y el número en el caso de sonido envolvente trasero) y continuar.

7 Asegúrese de que la opción 'OK' esté seleccionada; luego, pulse ENTER.

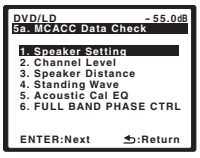
En la pantalla aparecerá un indicador de progreso mientras el receptor emite tonos de prueba para determinar los ajustes óptimos para el nivel de los canales, distancia de altavoces y ecualizador de calibración acústica.



También en este caso, intente ser lo más silencioso posible mientras se lleva a cabo este procedimiento. Esta operación puede tardar entre 3 y 7 minutos.

- Si ha seleccionado una configuración **Stand.Wave Multi-Point** (en el paso 2), se le pedirá que coloque el micrófono en los puntos de referencia segundo y tercero antes de colocarlo finalmente en la posición de escucha principal.

8 ¡Esto completa la configuración automática de MCACC! Seleccione RETURN para volver al menú System Setup.



Los ajustes realizados con configuración automática de MCACC generalmente proporcionan un excelente sonido envolvente para el sistema, pero también es posible realizar estos ajustes manualmente utilizando el menú System Setup (comienza en la página 39).[2]

Nota

1 Esta pantalla sólo se muestra si ha seleccionado **ALL** o **Speaker Setting** en **Custom Menu** desde el menú Auto MCACC **CUSTOM**.

2 • Dependiendo de las características de la habitación, el uso de altavoces idénticos, con conos de aproximadamente 12 cm, puede en algunas ocasiones producir ajustes de tamaño diferentes. Si es necesario, puede corregir manualmente el ajuste siguiendo el procedimiento descrito en *Configuración manual de los altavoces* en la página 50.

• El ajuste de distancia del subwoofer puede ser mayor que la distancia real que hay a la posición de audición. Este ajuste debería ser preciso (tomando en consideración el retardo y las características de la habitación); generalmente no es necesario cambiarlo.

También puede visualizar los ajustes seleccionando parámetros individuales en la pantalla **MCACC Data Check**:

- **Speaker Setting** – El tamaño y el número de altavoces que ha conectado (para más detalles, consulte la página 50)
- **Channel Level** – El balance general del sistema de altavoces (para más detalles, consulte la página 43 o 51)
- **Speaker Distance** – La distancia que hay entre los altavoces y la posición de audición (para más detalles, consulte la página 44 o 51)[1]
- **Standing Wave** – Ajustes de filtro para controlar frecuencias 'retumbantes' inferiores (para más detalles, consulte página 44)
- **Acoustic Cal EQ** – Ajustes del equilibrio de frecuencias del sistema de altavoces según las características acústicas de la habitación (para más detalles, consulte la página 45)
- **FULL BAND PHASE CTRL** – Las características originales de retraso de grupo de los altavoces calibrados y las características previstas se pueden visualizar gráficamente (consulte *Control de fase de banda completa* en la página 47 para saber más de esto).

Pulse **ENTER** cuando termine de comprobar cada pantalla. Cuando termine, seleccione **RETURN** para volver al menú System Setup.

Asegúrese de desconectar el micrófono de este receptor al terminar la configuración automática de MCACC.

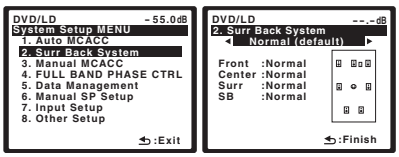
Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros

- Ajuste por defecto: **Normal (default)**

Los canales de sonido envolvente traseros pueden utilizarse de varias formas en este sistema. Además de para una configuración de "cine en casa" normal, donde se utilizan para los altavoces de sonido envolvente traseros, estos canales pueden utilizarse para la biamplificación de los altavoces delanteros o como un sistema de altavoces independiente en otra habitación.

1 Seleccione 'Surr Back System' en el menú System Setup.

Si aún no se encuentra en esta pantalla, consulte *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* más arriba.



2 Seleccione el ajuste de canal de sonido envolvente trasero que desea.

- **Normal (default)** – Seleccione esta opción para 'cine en casa' normal, con altavoces de sonido envolvente traseros en la configuración principal (sistema de altavoces A).
- **Speaker B** – Seleccione esta opción para usar los terminales de altavoces B (sonido envolvente trasero) para disfrutar de reproducción estéreo en otra habitación (consulte *Configuración del altavoz B* en la página 56).
- **Front Bi-Amp** – Seleccione esta opción si desea biamplificar los altavoces delanteros (consulte *Biamplificación de los altavoces delanteros* en la página 57).
- **ZONE 2** – Seleccione esta opción para usar los terminales de altavoces B (sonido envolvente trasero) con un sistema independiente en otra zona (consulte *Escucha MULTI-ZONE* en la página 58).

3 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú System Setup.

Configuración manual de MCACC

Puede utilizar las opciones del menú de configuración manual de MCACC para hacer ajustes detallados una vez que esté más familiarizado con el sistema. Antes de realizar estos ajustes, deberá haber completado el procedimiento descrito en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8.

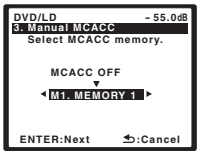
Sólo es necesario realizar estos ajustes una vez (a menos que se cambie la ubicación del sistema de altavoces o se agreguen nuevos altavoces).

Precaución

- Los tonos de prueba utilizados en la configuración System Setup se emiten a alto volumen.

Importante

- Primero tendrá que especificar la memoria MCACC que desea ajustar pulsando **MCACC** antes de pulsar **SETUP** (paso 2 de *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* en la página 39). Cuando se selecciona Manual MCACC mientras **MCACC** está en **OFF** aparece la pantalla de selección para la memoria MCACC. Seleccione una memoria para ajustar manualmente.



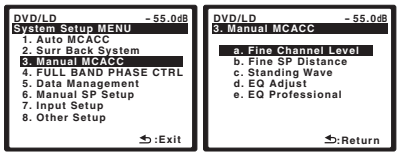
Nota

1 Dado que las mediciones de distancia se han ajustado de acuerdo con las características de sonido de los altavoces, hay casos en los que (para obtener un sonido envolvente óptico) la distancia real puede ser distinta del ajuste de la distancia de los altavoces.

- Para algunos de los ajustes que se describen a continuación deberá conectar un micrófono de configuración al panel frontal y colocarlo a nivel del oído en la posición de audición normal. Pulse **SETUP** para visualizar el menú System Setup antes de conectar el micrófono a este receptor. Si se conecta el micrófono mientras el menú System Setup no se visualiza, la visualización cambiará al menú de configuración automática de MCACC. Consulte *Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC* en la página 9 para obtener información sobre altos niveles de ruido de fondo y otras posibles interferencias.
- Si va a utilizar un subwoofer, enciéndalo y ajuste el volumen a la posición central.

1 Seleccione 'Manual MCACC' en el menú System Setup.

Si aún no se encuentra en esta pantalla, consulte *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* en la página 39.



2 Seleccione la opción que desea ajustar.

Si es la primera vez que lo hace, le recomendamos ajustar las opciones en orden.

- **Fine Ch Level** – Para hacer ajustes finos del balance general del sistema de altavoces (consulte *Ajuste fino del nivel de los canales* más abajo).
- **Fine SP Distance** – Para hacer ajustes precisos del retardo del sistema de altavoces (consulte *Distancia precisa de altavoces* en la página 44).
- **Standing Wave** – Para controlar las frecuencias bajas demasiado resonantes en la sala de escucha (consulte *Onda estacionaria* en la página 44).

Las últimas dos opciones se utilizan específicamente para personalizar los parámetros que se describen en *Ajuste de ecualizador de calibración acústica* en la página 45:

- **EQ Adjust** – Para ajustar manualmente el equilibrio de frecuencias del sistema de altavoces mientras escucha los tonos de prueba (consulte *Ajuste de ecualizador de calibración acústica* en la página 45).
- **EQ Professional** – Para calibrar el sistema según el sonido directo procedente de los altavoces y realizar ajustes detallados según las características de reverberación de la habitación (consulte *Ecualizador de calibración acústica profesional* en la página 45).

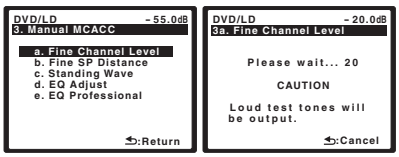
Ajuste fino del nivel de los canales

- Ajuste por defecto: **0.0dB** (todos los canales)

Puede obtener un mejor sonido envolvente ajustando correctamente el balance general de su sistema de altavoces. El siguiente procedimiento puede ayudarle a hacer ajustes detallados que no es posible lograr con el procedimiento descrito en *Configuración manual de los altavoces* en la página 50.

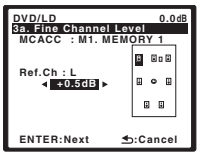
1 Seleccione 'Fine Ch Level' en el menú de configuración manual MCACC.

El volumen aumentará al nivel de referencia de 0,0 dB.



2 Ajuste el nivel del canal izquierdo.

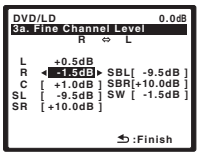
Éste será el nivel del altavoz de referencia, por lo que es aconsejable mantener el nivel a aproximadamente **0.0dB** para tener suficiente margen para ajustar el nivel de los otros altavoces.



- Los tonos de prueba se emitirán cuando pulse **ENTER**.

3 Seleccione cada canal sucesivamente y ajuste los niveles (+/–10dB) según sea necesario.

Utilice ⬅/➡ para ajustar el volumen del altavoz seleccionado, de modo que coincida con el del altavoz de referencia. Cuando le parezca que ambos tonos tienen el mismo volumen, pulse ⬇ para confirmar el ajuste y pasar al siguiente canal.



- Para fines de comparación, el altavoz de referencia cambiará dependiendo del altavoz que se seleccione.
- Si desea retroceder y ajustar un canal, simplemente utilice ⬆/⬇ para seleccionar el canal deseado.

4 Cuando termine, pulse RETURN.

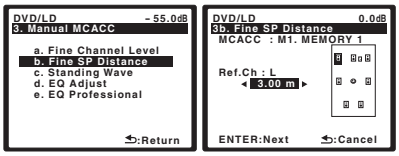
Volverá al menú de configuración Manual MCACC.

Distancia precisa de altavoces

- Ajuste por defecto: **3.00 m** (todos los altavoces)

Para lograr una profundidad y separación correcta del sonido en el sistema, es necesario añadir un ligero retardo a algunos altavoces de modo que todos los sonidos lleguen a la posición de audición al mismo tiempo. El siguiente procedimiento puede ayudarle a hacer ajustes detallados que no es posible lograr con el procedimiento descrito en *Configuración manual de los altavoces* más abajo.

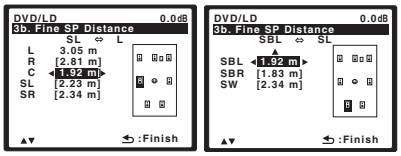
1 Seleccione 'Fine SP Distance' en el menú de configuración Manual MCACC.



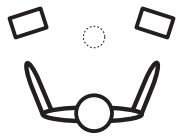
2 Ajuste la distancia del canal izquierdo respecto de la posición de audición.

3 Seleccione cada canal sucesivamente y ajuste la distancia según sea necesario.

Utilice ⬅/➡ para ajustar el retardo del altavoz seleccionado, de modo que coincida con el del altavoz de referencia. El retardo se mide en términos de la distancia del altavoz de **0.01** a **9.00** metros.



Escuche el altavoz de referencia y utilícelo para medir el canal que va a ajustar. Desde la posición de audición, párese mirando hacia los dos altavoces, con los brazos extendidos apuntando a cada altavoz. Intente hacer que los dos tonos suenen como si llegaran simultáneamente a una posición ligeramente delante de usted, entre la distancia que abarcan sus brazos.[1]



Cuando le parezca que los ajustes de retardo coinciden, pulse ⬇ para confirmar el ajuste y pasar al siguiente canal.

- Para fines de comparación, el altavoz de referencia cambiará dependiendo del altavoz que se seleccione.
- Si desea retroceder y ajustar un canal, simplemente utilice ⬆/⬇ para seleccionar el canal deseado.

4 Cuando termine, pulse RETURN.

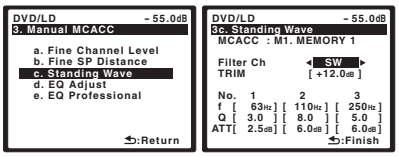
Volverá al menú de configuración Manual MCACC.

Onda estacionaria

- Ajuste por defecto: **ON**[2]

Las ondas acústicas estacionarias se producen cuando, en determinadas condiciones, las ondas de sonido del sistema de altavoces resuenan entre sí con ondas de sonido reflejadas en las pareces del área de escucha. Esto puede tener un efecto negativo en el sonido general, sobre todo a frecuencias bajas. Según la colocación de los altavoces, su posición de escucha y, en último término, la forma de la habitación, puede producirse un sonido demasiado resonante ('retumbante'). El Standing Wave Control utiliza filtros para reducir el efecto de sonidos demasiado resonantes en el área de escucha. Durante la reproducción de una fuente, puede personalizar los filtros utilizados para el Standing Wave Control para cada una de las memorias MCACC.[3]

1 Seleccione 'Standing Wave' en el menú de configuración Manual MCACC.



2 Seleccione 'ON' (si aún no está seleccionado) y luego ajuste los parámetros del Standing Wave Control.

- **Filter Ch** – Seleccione el canal al que aplicará el/los filtro/s: **Main** (todos excepto el canal central y el subwoofer), **Center** o **SW** (subwoofer).
- **TRIM** *(sólo disponible cuando el canal de filtro anterior es* **SW***)* – Ajuste el nivel del canal de subwoofer (para compensar la diferencia en el filtro posterior de salida).
- **f** / **Q** / **ATT** – Éstos son los parámetros de filtro, en los que **f** representa la frecuencia que ajustará y **Q** es el ancho de banda (cuanto mayor es Q, más estrecho será el ancho de banda, o rango) de la atenuación (**ATT**, la cantidad de reducción a la frecuencia deseada).

3 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú de configuración Manual MCACC.

Nota

1 • Si parece que no puede conseguir esto ajustando la distancia, quizá tenga que cambiar ligeramente el ángulo de los altavoces.
• Para mejorar la capacidad de audición, el subwoofer emite un tono de comprobación continuo (se emiten impulsos oscilantes por los otros altavoces). Tenga en cuenta que puede ser difícil comparar este tono con los otros altavoces de la configuración (según la respuesta de baja frecuencia del altavoz de referencia).

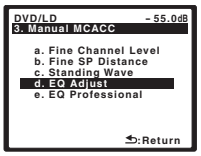
2 En el menú Audio Parameter puede activar o desactivar la función de onda estacionaria. Para más detalles, consulte *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70.

3 • Dado que se sobrescribirán, le recomendamos que guarde los ajustes de onda estacionaria realizados con la configuración automática de MCACC en otra memoria MCACC.
• Los ajustes del filtro de control Standing Wave no se pueden cambiar durante la reproducción de fuentes que usan la conexión HDMI.
• Cuando **Standing Wave** se selecciona para una memoria MCACC donde **S-WAVE** se pone en **OFF** en el parámetro de audio, **S-WAVE ON** se selecciona automáticamente.

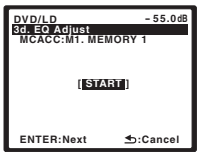
Ajuste de ecualizador de calibración acústica

La ecualización de calibración acústica es un tipo de ecualizador de habitación apropiado para sus altavoces (excluyendo el subwoofer). Funciona midiendo las características acústicas de la habitación y neutralizando las características ambientales que pueden afectar al material de la fuente original (proporcionando una ecualización 'plana'). Si no queda satisfecho con el ajuste proporcionado en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 o *MCACC automática (Experto)* en la página 39, también puede realizar estos ajustes de forma manual para obtener un equilibrio de frecuencias que le satisfaga.[1]

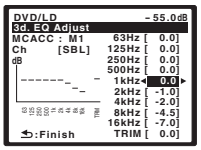
1 Seleccione 'EQ Adjust' en el menú de configuración Manual MCACC.



2 Confirme que la memoria MCACC que aparece en la pantalla es la que desea ajustar y, a continuación, seleccione START.



3 Seleccione el o los canales que desea y ajústelos según sus preferencias.



Utilice los botones ⬅/➡ para seleccionar el canal.

Utilice los botones ⬆/⬇ para seleccionar la frecuencia, y ⬅/➡ para acentuar o reducir la ecualización. Cuando termine, vuelva a la parte superior de la pantalla y utilice los botones ⬅/➡ para seleccionar el siguiente canal.

- Si el ajuste de la frecuencia es excesivo y puede causar distorsión, en la pantalla aparecerá el indicador **OVER!**. Si esto sucediera, reduzca el nivel hasta que **OVER!** desaparezca de la pantalla.

Sugerencia

- El cambio excesivo de una curva de frecuencia de un canal afectará el equilibrio general. Si el equilibrio entre los altavoces no es el correcto, puede aumentar o reducir los niveles de los canales utilizando tonos de prueba con la función **TRIM**. Utilice ⬆/⬇ para seleccionar **TRIM**; luego, utilice ⬅/➡ para incrementar o reducir el nivel del canal del altavoz actual.

4 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú de configuración Manual MCACC.

Ecualizador de calibración acústica profesional

Esta configuración minimiza los efectos no deseados de reverberación de la habitación permitiéndole calibrar el sistema según el sonido directo procedente de los altavoces. También puede proporcionarle una visualización gráfica de la respuesta de frecuencia de la habitación.[2]

Cómo usar el ecualizador de calibración acústica profesional

Si observa que las frecuencias más bajas resultan demasiado reverberantes en la sala de escucha (p. ej. 'retumban') o parece que distintos canales presentan unas características de reverberación diferentes, seleccione **EQ Pro. & S-Wave** (o **ALL**) para la opción **Custom Menu** en *MCACC automática (Experto)* en la página 39 para calibrar la habitación automáticamente. Esta medición debería ofrecer una calibración equilibrada que se adapte a las características de la sala de escucha.

Si aún no está satisfecho con los resultados, la configuración avanzada del ecualizador (a continuación) ofrece una calibración más personalizada del sistema utilizando el sonido directo de los altavoces. Este se hace con la ayuda de una representación gráfica que se puede visualizar en la pantalla o a través de un ordenador (con software de Pioneer; consulte *Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC* en la página 63).

Cómo interpretar la representación gráfica

El gráfico muestra los decibelios en el eje vertical y la hora (en milisegundos) en el eje horizontal. Una línea recta indica una sala de respuesta plana (sin reverberación), mientras que una línea inclinada indica la presencia de reverberación cuando se emiten los tonos de prueba. La línea inclinada se volverá plana cuando el sonido reverberante se estabilice (suele tardar unos 100 ms o así).

Nota

1 Cuando se selecciona **EQ Adjust** para una memoria MCACC donde **EQ** se pone en **OFF** en el parámetro de audio, **EQ ON** se selecciona automáticamente.

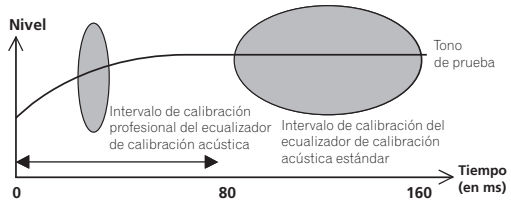
2 Este sistema le permite personalizar la calibración del sistema con la ayuda de una representación gráfica que se puede visualizar en la pantalla, o a través de un ordenador (con software de Pioneer—para más detalles, consulte *Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC* en la página 63).

Al analizar el gráfico, debería ser capaz de observar el modo en que la habitación responde a determinadas frecuencias. Las diferencias entre el nivel del canal y la distancia de los altavoces se tienen en cuenta automáticamente (la compensación se ofrece con fines comparativos), y las mediciones de frecuencia se pueden examinar con y sin la ecualización realizada por este receptor.[1]

Ajuste del ecualizador de calibración acústica profesional según las características de la habitación

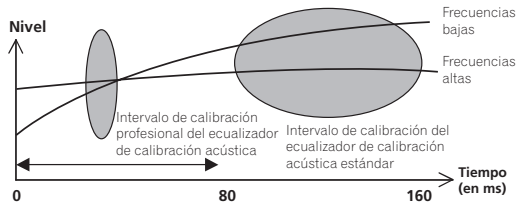
Mediante la configuración manual, puede ajustar el período de tiempo en el que se analizará la respuesta de frecuencia, señalando el tiempo más adecuado para la calibración del sistema con las características concretas de la habitación.

El siguiente gráfico muestra la diferencia entre la calibración acústica convencional y la calibración profesional (el círculo gris indica el punto en el que el micrófono captura el sonido durante el análisis de la frecuencia).

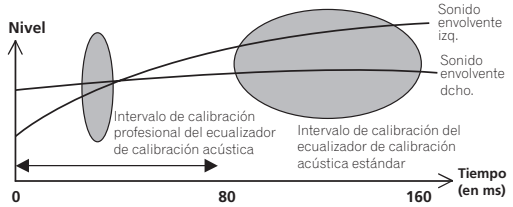


Desde el momento en que el sonido es emitido por el sistema de altavoces, se ve afectado por las características de la habitación, como pueden ser las paredes, los muebles y las dimensiones de la habitación. Cuanto antes se haga el análisis de frecuencia, menor será la influencia de la habitación. Le recomendamos elegir un ajuste de tiempo de **30~50ms** para compensar dos factores principales que afectarán al sonido de la mayoría de habitaciones:

- **Reverberancia de frecuencias altas frente a frecuencias bajas** – Según la habitación, observará que las frecuencias más bajas parecen demasiado reverberantes en comparación con las frecuencias más altas (es decir, la habitación 'retumba'). Esto puede producir un análisis de frecuencia desviado si la medición se realiza demasiado tarde.



- **Características de reverberación para distintos canales** – Las características de reverberación pueden ser algo distintas para cada canal. Dado que esta diferencia aumenta a medida que el sonido se ve afectado por las distintas características de la habitación, suele ser mejor realizar un análisis de la frecuencia pronto para conseguir una mezcla más uniforme de las frecuencias/sonidos.

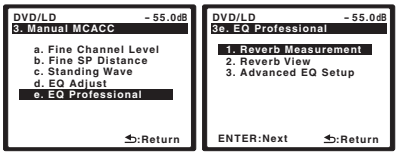


Si la habitación no se ve afectada por los factores anteriores, no suele ser necesario realizar un ajuste de **30~50ms**. Los ajustes posteriores pueden ofrecer una experiencia de sonido más detallada con el sistema de altavoces. Lo mejor es intentar ver qué es lo que funciona mejor para cada habitación.

Tenga en cuenta que los cambios que realice en la habitación (por ejemplo, mover muebles o cuadros) afectarán a los resultados de la calibración. En estos casos, debería volver a calibrar el sistema.

Uso del ecualizador de calibración acústica profesional

1 Seleccione 'EQ Professional' y, a continuación, pulse ENTER.



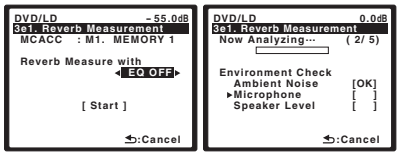
2 Seleccione una opción y pulse ENTER.

- **Reverb Measurement** – Utilice esta opción para medir las características de reverberación de la habitación (para obtener una salida gráfica con un PC, consulte *Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC* en la página 63 para conectar un cable RS-232C antes de seleccionar esta opción).
- **Reverb View** – Puede comprobar las mediciones de reverberación realizadas para los intervalos de frecuencia especificados en cada canal.
- **Advanced EQ Setup** – Utilice esta opción para seleccionar el período de tiempo que se utilizará para el ajuste de frecuencia y la calibración, según la medición de reverberación del área de escucha. Tenga en cuenta que al personalizar la calibración del sistema con esta configuración, se modificarán los ajustes realizados en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 o en *MCACC automática (Experto)* en la página 39, y no es necesario hacerlo si está satisfecho con estos ajustes.

Nota

1 Tenga en cuenta que debido a un efecto conocido como 'retardo de grupo', las frecuencias más bajas tardarán más en ser generadas que las frecuencias más altas (esto resulta muy evidente cuando se comparan las frecuencias a 0 ms). La pendiente inicial no es un problema (p. ej. una reverberación excesiva) para la sala de escucha.

3 Si ha seleccionado 'Reverb Measurement', seleccione EQ ON u OFF y, a continuación, START.

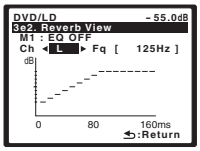


Las siguientes opciones determinan el modo en que se muestran las características de reverberación del área de escucha en **Reverb View** y **Output PC** (**Data Management**):

- **EQ OFF** – Verá las características de reverberación del área de escucha *sin* la ecualización realizada por este receptor (antes de la calibración).
- **EQ ON** – Verá las características de reverberación del área de escucha *con* la ecualización realizada por este receptor (después de la calibración).[1] Tenga en cuenta que es posible que la respuesta del EQ no parezca del todo plana debido a los ajustes necesarios para el área de escucha.

Una vez finalizada la medición de reverberación, puede seleccionar **Reverb View** para ver los resultados en la pantalla. Consulte *Representación gráfica del EQ de calibración profesional* en la página 86 para obtener información sobre la solución de problemas.

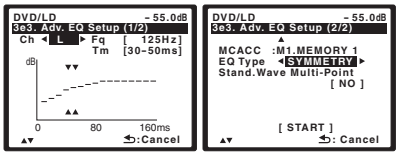
4 Si ha seleccionado la opción 'Reverb View', puede comprobar las características de reverberación de cada canal. Pulse RETURN cuando haya terminado.



Esto aparece según los ajustes elegidos en **Reverb Measurement** (paso 3 anterior). Utilice los botones ⬅/➡ para seleccionar el canal y la frecuencia que desee comprobar. Utilice los botones ⬆/⬇ para alternar entre los dos. Tenga en cuenta que los marcadores del eje vertical indican los decibelios en intervalos de 2 dB.

5 Si se selecciona 'Advanced EQ Setup', introduzca el ajuste de tiempo que desea para la calibración. Pulse ⬇ para pasar a la pantalla siguiente y luego seleccione START.

Según la medición de reverberación anterior, puede elegir el período de tiempo que se utilizará para el ajuste de frecuencia final y la calibración. Aunque puede realizar este ajuste sin medir la reverberación, lo mejor es usar los resultados de la medición como referencia para el ajuste del tiempo. Para conseguir una calibración óptima del sistema basada en el sonido directo procedente de los altavoces, recomendamos usar el ajuste de **30~50ms**.



Utilice los botones ⬅/➡ para seleccionar el canal, la frecuencia y el ajuste de tiempo. Utilice los botones ⬆/⬇ para alternar entre ellos.

Puede alternar entre los altavoces conectados (excluyendo el subwoofer) y visualizar las mediciones para las siguientes frecuencias: **63Hz**, **125Hz**, **250Hz**, **500Hz**, **1kHz**, **2kHz**, **4kHz**, **8kHz** y **16kHz**.

Seleccione el ajuste entre los siguientes períodos de tiempo (en milisegundos): **0~20ms**, **10~30ms**, **20~40ms**, **30~50ms**, **40~60ms**, **50~70ms** y **60~80ms**. Este ajuste se aplicará a todos los canales durante la calibración.

Cuando termine, seleccione **START**. La calibración tardará en completarse de 2 a 4 minutos.

Una vez ajustada la ecualización de calibración acústica, podrá comprobar los ajustes en la pantalla.

Control de fase de banda completa

La función de control de fase de banda completa calibra las características de frecuencia y fase de los altavoces conectados y corrige la distorsión de fase. Este receptor analiza las características de frecuencia y fase de los altavoces calibrando las señales de prueba que salen por los altavoces con el micrófono suministrado, aplanando por lo tanto las características de frecuencia y fase durante la reproducción de señales. Esta corrección minimiza el retraso de grupo entre las gamas de frecuencias media y baja, y mejora las características de frecuencia y fase en todas las gamas. Además, las características de frecuencia y fase realzadas entre canales aseguran una mejor integración del sonido envolvente para la configuración de múltiples fuentes. Para conocer detalles, consulte *Usando el control de fase de banda completa* en la página 11.

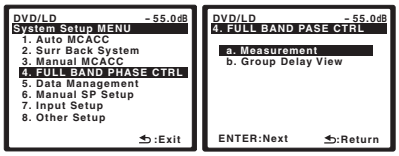
Esta sección describe cómo calibrar las características de frecuencia y fase de los altavoces solamente. Una vez que haya hecho la calibración con Auto MCACC como ajuste predeterminado o con **CUSTOM** puesto en **ALL**, la calibración del control de fase de banda completa ya estará hecha (en este caso, se sobreescribirán los ajustes anteriores si usted repite la calibración como se describe aquí).

Nota

1 La calibración correspondiente a la memoria MCACC seleccionada actualmente se utilizará cuando esté seleccionada la opción **EQ ON**. Para usar otra memoria MCACC, salga del menú System Setup y pulse **MCACC** para seleccionarla antes de pulsar **SETUP**.

1 Seleccione 'FULL BAND PHASE CTRL' en el menú System Setup.

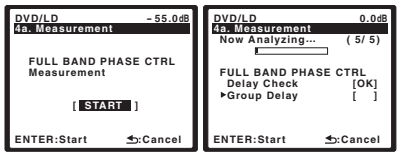
Si aún no se encuentra en esta pantalla, consulte *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* más arriba.



2 Seleccione una opción y pulse ENTER.

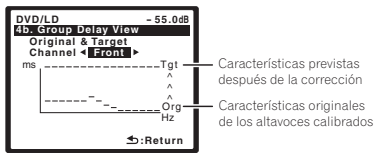
- **Measurement** – Calibra y corrige las características de frecuencia y fase de cada altavoz.
- **Group Delay View** – Las características originales de retraso de grupo de los altavoces calibrados y las características previstas se pueden visualizar gráficamente.

3 Si seleccionó 'Measurement', pulse ENTER.



Una vez finalizada la medición del control de base de banda completa podrá seleccionar **Group Delay View** para ver el resultado en la pantalla.

4 Si seleccionó 'Group Delay View', puede comprobar el gráfico que muestra las características de retraso de grupo. Pulse RETURN cuando haya terminado.[1]



Esto aparece según los ajustes elegidos en **Measurement** (paso 2 anterior). Use ⬅/➡ para seleccionar el canal que quiera comprobar.[2]

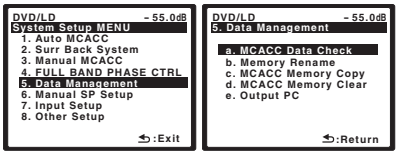
Gestión de datos

Este sistema le permite almacenar hasta seis memorias MCACC, de tal forma que puede calibrar el sistema para distintas posiciones de escucha (o para diferentes ajustes de frecuencia para una misma posición de escucha).[3] Esto resulta útil para que los ajustes alternativos coincidan con el tipo de fuente que está escuchando y el lugar desde donde la está escuchando (por ejemplo, ver películas desde un sofá o jugar a un videojuego cerca del televisor).

Desde este menú, puede comprobar los ajustes actuales, realizar una copia de una memoria a otra, asignar nombres a las memorias para facilitar la identificación y borrar las memorias que no necesite.

1 Seleccione 'Data Management' en el menú System Setup.

Si aún no se encuentra en esta pantalla, consulte *Cómo hacer ajustes del receptor en el menú System Setup* más arriba.



2 Seleccione la opción que desea ajustar.

- **MCACC Data Check** – Para comprobar los ajustes de cualquiera de sus memorias MCACC utilizando la visualización en pantalla (consulte *Cómo comprobar los datos de una memoria MCACC* más abajo).
- **Memory Rename** – Para asignar un nombre a las memorias MCACC para facilitar la identificación (consulte *Cómo cambiar el nombre de una memoria MCACC* más abajo).
- **MCACC Memory Copy** – Para copiar los ajustes de una memoria MCACC a otra (consulte *Cómo copiar los datos de una memoria MCACC* más abajo).
- **MCACC Memory Clear** – Para borrar cualquier memoria MCACC que no desee (consulte *Cómo borrar una memoria MCACC* más abajo).
- **Output PC** – Para más detalles, consulte *Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC* en la página 63.

Cómo comprobar los datos de una memoria MCACC

Una vez completadas las secciones *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 o *MCACC automática (Experto)* en la página 39, puede comprobar los ajustes calibrados utilizando la visualización en pantalla.

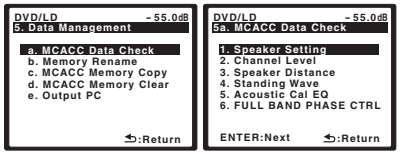
Nota

1 Cuando su PC esté conectado a este receptor, las características originales del retraso de grupo de los altavoces calibrados y las características corregidas de retraso de grupo se pueden visualiza en 3 dimensiones en su PC.

2 El subwoofer está excluido de la corrección. El supertweeter en la gama de frecuencias superaltas también está excluido de la corrección. Además, los altavoces teóricamente no afectados por el retraso de grupo (altavoces de gama completa, por ejemplo) están excluidos de la corrección. Como la calibración implica características espaciales, dependiendo de su ambiente audiovisual y su sistema de altavoces, es posible que no obtenga los mismos resultados si repite la calibración.

3 Esto se puede hacer en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 o en *MCACC automática (Experto)* en la página 39, que ya debería haber completado.

1 Seleccione 'MCACC Data Check' en el menú de configuración Data Management.

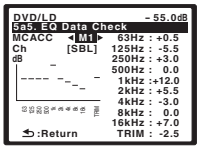


2 Seleccione el ajuste que desea comprobar.

- Puede ser útil hacerlo mientras reproduce una fuente para comparar los distintos ajustes.

3 Seleccione la memoria MCACC que desee comprobar.

Si es necesario, utilice los botones ⬆/⬇ para alternar entre los altavoces/ajustes.



4 Pulse RETURN para volver al menú Data Check, repitiendo los pasos 2 y 3 para comprobar otros ajustes.

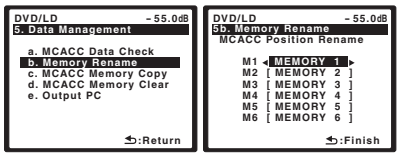
5 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú de configuración Data Management.

Cómo cambiar el nombre de una memoria MCACC

Si va a utilizar distintas memorias MCACC, es aconsejable que les cambie el nombre para facilitar la identificación.

1 Seleccione 'Memory Rename' en el menú de configuración Data Management.



2 Seleccione la memoria MCACC a la que desea cambiar el nombre y, a continuación, seleccione un nombre adecuado para la memoria.

Utilice ⬆/⬇ para seleccionar la memoria y ⬅/➡ para seleccionar un nombre para la memoria.

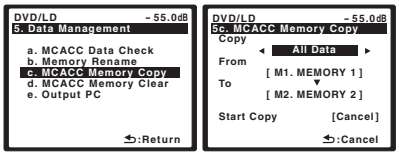
3 Repita este proceso con todas las memorias MCACC que sea necesario y, a continuación, pulse RETURN cuando haya terminado.

Volverá al menú de configuración Data Management.

Cómo copiar los datos de una memoria MCACC

Si desea ajustar manualmente el EQ de calibración acústica (consulte *Configuración manual de MCACC* más arriba), le recomendamos que copie los ajustes actuales[1] en una memoria MCACC sin usar. En lugar de una curva de ecualización plana, esta opción le proporcionará un punto de referencia desde donde puede comenzar.

1 Seleccione 'MCACC Memory Copy' en el menú de configuración Data Management.



2 Seleccione la opción que desea copiar.

- **All Data** – Copia todos los ajustes de la memoria MCACC seleccionada.
- **LEVEL & DISTANCE** – Copia solamente los ajustes de nivel de canales y las distancias de los altavoces que están en la memoria MCACC seleccionada.

3 Seleccione la memoria MCACC desde la que desea copiar los ajustes ('From') y especifique la memoria donde desea copiarlos ('To').

Asegúrese de que no sobrescribe ninguna memoria MCACC que esté utilizando actualmente (esta acción no se puede deshacer).

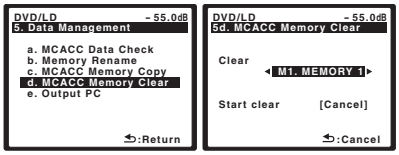
4 Seleccione 'Copy' para confirmar y copiar los ajustes.

Aparecerá **Completed** en la pantalla para confirmar que la memoria MCACC se ha copiado. A continuación, volverá automáticamente al menú de configuración Data Management.

Cómo borrar una memoria MCACC

Si ya no va a usar una de las memorias MCACC almacenadas, puede optar por borrar los ajustes de calibración de esa memoria.

1 Seleccione 'MCACC Memory Clear' en el menú de configuración Data Management.



2 Seleccione la memoria MCACC que desea borrar.

Asegúrese de que no sobrescribe ninguna memoria MCACC que esté utilizando actualmente (esta acción no se puede deshacer).

3 Seleccione 'Clear' para confirmar y borrar la memoria.

Completed se muestra en la pantalla para confirmar que la memoria MCACC ha sido borrada, y usted volverá automáticamente al menú de configuración Data Management.

Nota

1 Los ajustes realizados en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 o en *MCACC automática (Experto)* en la página 39.

Configuración manual de los altavoces

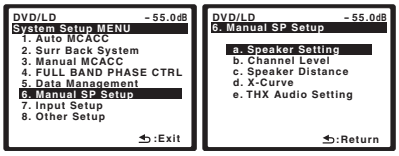
Este receptor permite hacer ajustes detallados para optimizar el sonido envolvente. Sólo es necesario realizar estos ajustes una vez (a menos que se cambie la ubicación del sistema de altavoces o se agreguen nuevos altavoces).

Estos ajustes están diseñados para personalizar el sistema, pero si está satisfecho con los ajustes realizados en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8, no será necesario que realice todos estos ajustes.

Precaución

- Los tonos de prueba utilizados en la configuración System Setup se emiten a alto volumen.

1 Seleccione 'Manual SP Setup' y pulse ENTER.



2 Seleccione la opción que desea ajustar.

Si es primera vez que lo hace, le recomendamos ajustar las opciones en orden:

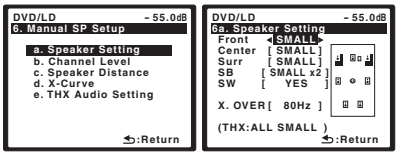
- **Speaker Setting** – Para especificar el tamaño y el número de altavoces conectados (véase a continuación).
- **Channel Level** – Para ajustar el balance general del sistema de altavoces (página 51).
- **Speaker Distance** – Para especificar la distancia de los altavoces respecto de la posición de audición (página 51).
- **X-Curve** – Para ajustar el balance tonal del sistema de altavoces para bandas sonoras de películas (página 52).
- **THX Audio Setting** – Para especificar si utiliza una configuración de altavoces THX (página 52).

3 Ajuste cada opción según sea necesario y pulse RETURN para confirmar el ajuste en cada pantalla.

Ajuste de altavoz

Seleccione esta opción para especificar la configuración de los altavoces (tamaño, número de altavoces y frecuencia de transición). Le recomendamos asegurarse de que los ajustes realizados en *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 son correctos.[1] Tenga en cuenta que este ajuste se aplica a todas las memorias MCACC y no puede ajustarse por separado.

1 Seleccione 'Speaker Setting' en el menú Manual SP Setup.



2 Elija el conjunto de altavoces que desea ajustar y seleccione un tamaño de altavoz.

Utilice ⬅/➡ para seleccionar el tamaño (y el número) de cada uno de los siguientes altavoces:[2]

- **Front** – Seleccione **LARGE** si los altavoces delanteros reproducen las frecuencias bajas de manera efectiva, o si no ha conectado un subwoofer. Seleccione **SMALL** para enviar las frecuencias bajas al subwoofer.
- **Center** – Seleccione **LARGE** si el altavoz central reproduce las frecuencias bajas de manera efectiva; seleccione **SMALL** para enviar las frecuencias bajas a otros altavoces o al subwoofer. Si no ha conectado un altavoz central, seleccione **NO** (el canal central es enviado a los altavoces delanteros).
- **Surround** – Seleccione **LARGE** si sus altavoces de sonido envolvente traseros reproducen las frecuencias bajas de manera efectiva. Seleccione **SMALL** para enviar las frecuencias bajas a otros altavoces o al subwoofer. Si no ha conectado altavoces de sonido envolvente, seleccione **NO** (el sonido de los canales de sonido envolvente es enviado a los altavoces delanteros o al subwoofer).
- **Surr Back** – Seleccione el número de altavoces de sonido envolvente traseros que tiene (uno, dos o ninguno).[3] Seleccione **LARGE** si sus altavoces de sonido envolvente traseros reproducen las frecuencias bajas de manera efectiva. Seleccione **SMALL** para enviar las frecuencias bajas a otros altavoces o al subwoofer. Si no ha conectado altavoces de sonido envolvente traseros, seleccione **NO**.

Nota

1 Si está utilizando una configuración de altavoces THX, asegúrese de que todos los altavoces estén ajustados en **SMALL**.

2 Si selecciona **SMALL** para los altavoces delanteros, el subwoofer se ajustará automáticamente a **YES**. Tenga también en cuenta que no es posible ajustar el altavoz central y los altavoces de sonido envolvente a **LARGE** si los altavoces delanteros están ajustados a **SMALL**. En este caso, todas las frecuencias bajas son enviadas al subwoofer.

3 • Si selecciona **Speaker B** o **Front Bi-Amp** (en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42), no podrá realizar los ajustes de sonido envolvente trasero.

• Si se selecciona **NO** para los altavoces de sonido envolvente, los altavoces de sonido envolvente traseros se ajustarán automáticamente en **NO**.

• Si sólo selecciona un altavoz de sonido envolvente trasero, asegúrese de que el altavoz esté conectado al terminal de sonido envolvente trasero izquierdo.

- **Subwoofer** – Las señales LFE y las frecuencias bajas de canales ajustados en **SMALL** son emitidas desde el subwoofer cuando se selecciona la opción **YES**. Seleccione la opción **PLUS** si desea que el subwoofer emita graves de forma continua o si desea graves más profundos (en este caso, las frecuencias bajas que normalmente son emitidas desde los altavoces delanteros y el altavoz central también son dirigidas al subwoofer).[1] Si no ha conectado un subwoofer, seleccione **NO** (las frecuencias bajas son emitidas desde otros altavoces).

3 Seleccione 'X. OVER' y ajuste la frecuencia de transición.[2]

Las frecuencias que se encuentren por debajo de este punto serán enviadas al subwoofer (o a los altavoces **LARGE**).

4 Cuando termine, pulse RETURN.

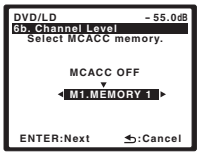
Volverá al menú Manual SP Setup.

Nivel de canales

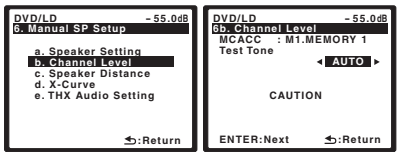
Las opciones de nivel de canales le permiten ajustar el equilibrio general de su sistema de altavoces, un factor importante al configurar un sistema de cine en casa.

Importante

- Cuando se selecciona Channel Level mientras **MCACC** está en **OFF** aparece la pantalla de selección para la memoria MCACC. Seleccione una memoria para ajustar manualmente.



1 Seleccione 'Channel Level' en el menú Manual SP Setup.

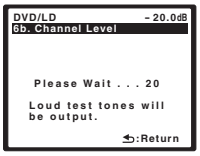


2 Seleccione una opción de configuración.

- **MANUAL** – Para mover el tono de prueba manualmente de altavoz en altavoz y ajustar los niveles de canales individuales.
- **AUTO** – Para ajustar automáticamente los niveles de los canales a medida que el tono de prueba se desplaza de un altavoz a otro.

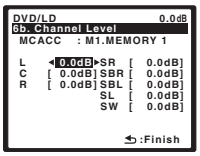
3 Confirme la opción de configuración que ha seleccionado.

Los tonos de prueba comenzarán a emitirse cuando pulse **ENTER**.



4 Ajuste el nivel de cada canal utilizando los botones ⬅/➡.

Si seleccionó la opción **MANUAL**, utilice ⬆/⬇ para cambiar de altavoz. La opción **AUTO** emite los tonos de prueba en el orden que se indica en la pantalla:



Ajuste el nivel de cada altavoz a medida que se emite el tono de prueba.[3]

5 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú Manual SP Setup.

Sugerencia

- El nivel de canales se puede cambiar en cualquier momento. Pulse **RECEIVER** y luego pulse **CH LEVEL** en el mando a distancia, y luego use ⬅/➡ para ajustar el nivel.

Distancia de altavoces

Para lograr una buena profundidad y separación del sonido en el sistema, deberá especificar la distancia que hay desde los altavoces a la posición de audición. Esto permitirá al receptor agregar el retardo adecuado que se necesita para lograr un sonido envolvente efectivo.

Nota

1 Si tiene un subwoofer y desea obtener un sonido rico en graves, puede parecer lógico seleccionar la opción **LARGE** para los altavoces delanteros y **PLUS** para el subwoofer. Sin embargo, esta combinación puede no proporcionar los mejores resultados. Dependiendo de la ubicación de los altavoces en la habitación, estos ajustes pueden producir una disminución de la cantidad de graves debido a cancelaciones de las frecuencias bajas. Si esto sucediera, intente cambiar la posición o la dirección de los altavoces. Si no obtiene los resultados que desea, escuche la respuesta de graves con los ajustes **PLUS** y **YES** o con los altavoces delanteros ajustados en **LARGE** y **SMALL**, y permita que sus oídos determinen qué combinación suena mejor. Si tiene problemas, la mejor forma de resolverlos es dirigir todos los sonidos graves al subwoofer seleccionando **SMALL** para los altavoces delanteros.

2 • Esta opción determina el corte entre los sonidos graves reproducidos desde los altavoces seleccionados como **LARGE**, o el subwoofer, y los sonidos graves reproducidos desde los altavoces seleccionados como **SMALL**. También determina el punto de corte de los sonidos graves en el canal LFE.

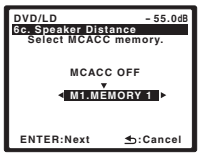
• Si está utilizando una configuración de altavoces THX, asegúrese de que la frecuencia de transición esté ajustada en **80Hz**.

3 • Si utiliza un medidor de Sound Pressure Level (SPL), tome las lecturas desde la posición de audición principal y ajuste el nivel de cada altavoz a 75 dB SPL (ponderación C/lectura lenta).

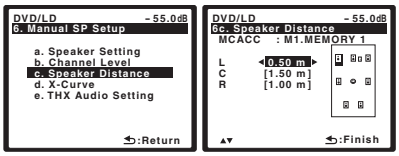
• El tono de prueba del subwoofer se emite a bajo volumen. Quizá necesite ajustar el nivel tras probar el sistema con una pista de sonido real.

Importante

- Cuando se selecciona Speaker Distance mientras **MCACC** está en **OFF** aparece la pantalla de selección para la memoria MCACC. Seleccione una memoria para ajustar manualmente.



1 Seleccione 'Speaker Distance' en el menú Manual SP Setup.



2 Ajuste la distancia de cada altavoz utilizando los botones ⬅/➡.

Puede ajustar la distancia de cada altavoz en incrementos de 0,01 metros.

3 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú Manual SP Setup.

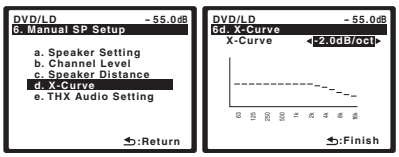
Sugerencia

- Para obtener el mejor sonido envolvente, asegúrese de que los altavoces de sonido envolvente traseros se encuentren a la misma distancia de la posición de audición.

Curva X

La mayoría de bandas sonoras mezcladas para el cine resultan excesivamente brillantes cuando se reproducen en habitaciones grandes. El ajuste de la curva X actúa como una especie de re-ecualización para la escucha de cine en casa y restaura el balance tonal adecuado de las bandas sonoras de películas.[1]

1 Seleccione 'X-Curve' en el menú Manual SP Setup.



2 Elija el ajuste de la curva X que desee.

Utilice ⬅/➡ para realizar el ajuste. La curva X se expresa como una pendiente hacia abajo en decibelios por octava, empezando en 2 kHz. El sonido se vuelve menos brillante a medida que aumenta la pendiente (hasta un máximo de **-3.0dB/oct**). Utilice las siguientes pautas para ajustar la curva X según el tamaño de la habitación:

Tamaño de la habitación (m^2)	≤36	≤48	≤60	≤72	≤300	≤1000
Curva X (dB/oct)	–0.5	–1	–1.5	–2	–2.5	–3

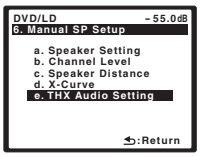
- Si selecciona **OFF**, la curva de frecuencia será plana y la curva X no tendrá ningún efecto.

3 Seleccione 'Return' y, a continuación, pulse ENTER para terminar.

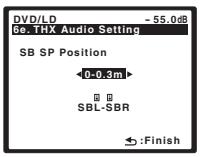
Ajuste de audio THX

Para obtener los mejores resultados al usar los modos de escucha THX Select2 Cinema y THX MusicMode (consulte *Uso de los modos Home THX* en la página 29) con el sistema Advanced Speaker Array (ASA) (consulte *Acerca de THX* en la página 90), es necesario que realice el ajuste. Consulte *Colocación de los altavoces* en la página 20 para obtener más información sobre la colocación de los altavoces THX.[2]

1 Seleccione 'THX Audio Setting' en el menú Manual SP Setup.



2 Especifique la distancia que hay entre cada altavoz de sonido envolvente trasero.



- **0 – 0.3m** – Altavoces de sonido envolvente con una separación de 30 cm (apropiado para sonido envolvente THX).
- **> 0.3 – 1.2m** – Altavoces de sonido envolvente con una separación de 30 cm a 1,2 m.
- **1.2m <** – Altavoces de sonido envolvente con más de 1,2 m de separación.

3 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú Manual SP Setup.

Nota

1 Dado que el principio es el mismo, la curva X no se aplica cuando se utiliza cualquiera de los modos de Home THX (consulte *Uso de los modos Home THX* en la página 29).

2 Si no dispone de altavoces de sonido envolvente traseros, o si sólo tiene uno, no podrá seleccionar este ajuste (aparecerá **Cannot select** en la pantalla).

Capítulo 9:
Otras conexiones

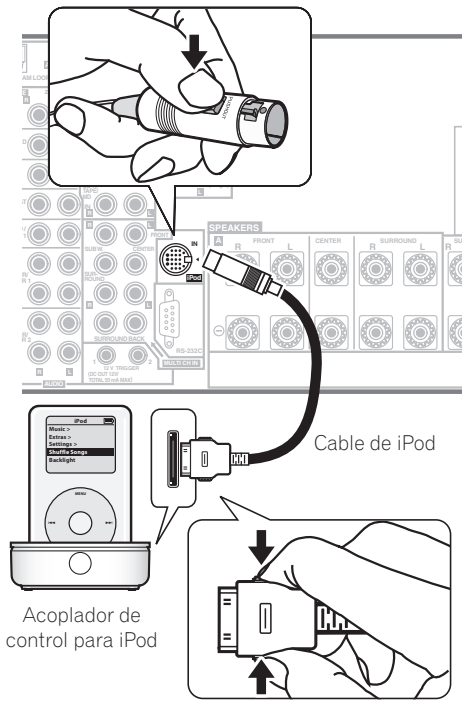
Precaución

- Asegúrese de que la corriente está apagada antes de realizar o modificar las conexiones.

Conexión de un iPod

Este receptor cuenta con un terminal iPod exclusivo que le permitirá controlar la reproducción del contenido de audio de su iPod usando los controles de este receptor.[1]

Conexión del iPod al receptor



1 Ponga este receptor en el modo de espera y luego utilice el acoplador de control para iPod suministrado con un cable de control de iPod[2] para conectar su iPod al terminal de iPod situado en la parte posterior de este receptor.

Empuje el conector hacia adentro hasta que oiga un ruido seco. Para desconectar, apriete el conector (como se muestra en la ilustración) para soltar el cierre y luego tire hacia fuera.

2 Encienda el receptor y pulse el botón de fuente de entrada de iPod para poner el receptor en el modo de iPod.

Mientras el receptor verifica la conexión y recupera los datos del iPod, en la pantalla del panel frontal aparecerá **Loading**.

3 Use el botón TOP MENU para visualizar el menú iPod Top.

Cuando la pantalla muestra **Top Menu**, significa que puede empezar a reproducir música del iPod.[3]

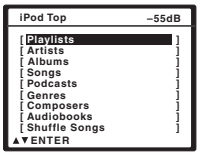
- Si tras pulsar **iPod**, aparece **No Connection** en la pantalla, pruebe a apagar el receptor y volver a conectar el iPod al receptor.

Reproducción de iPod

Para navegar por las canciones de su iPod, usted podrá aprovechar la OSD de su televisor conectado a este receptor.[4] También puede controlar todas las operaciones relacionadas con la música desde la pantalla del panel frontal de este receptor.

Cómo encontrar lo que desea reproducir

Cuando su iPod esté conectado a este receptor, usted podrá examinar las canciones guardadas en su iPod mediante lista de reproducción, artista, nombre de álbum, nombre de canción, género o compositor, de forma similar a cuando emplea su iPod directamente.



Nota

1 Este sistema es compatible con un dispositivo portátil iPod equipado con puerto de conexión de acoplador, iPod mini, iPod nano e iPod Photo (tercera generación y superior). Sin embargo, la calidad de la imagen puede depender de la versión del software de su iPod. Este receptor no admite versiones de software anteriores a la actualización 2004-10-20 de iPod (use la versión de software de iPod más reciente, posterior a la actualización 2004-10-20). Para conocer las versiones compatibles, consulte a su concesionario local de Pioneer.

2 • Este producto es el acoplador de control Pioneer para iPod (IDK-90C) que se usará con un iPod equipado con puerto de conexión de acoplador (tercera generación y posteriores), iPod mini, iPod nano o iPod Photo.
• Para obtener instrucciones detalladas sobre el uso del iPod, consulte el manual que acompaña al iPod.
• El iPod conectado se debería actualizar con el software de actualización de iPod más reciente, posterior a la actualización 2004-10-20.

3 • Los controles del iPod no estarán operativos cuando esté conectado a este receptor (aparecerá **Pioneer** en la pantalla del iPod). Algunas funciones, como el ecualizador, no se pueden controlar con este receptor; recomendamos apagar el ecualizador antes de conectar el iPod.
• Con MULTI-ZONE no puede usar simultáneamente la función del iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60 solamente*) (página 58).

4 • Tenga en cuenta que los caracteres no romanos de la lista de reproducción se mostrarán como **#**.
• Esta función no se encuentra disponible para fotos o videoclips en su iPod.

1 Utilice los botones ⬆/⬇ para seleccionar una categoría y, a continuación, pulse ENTER para buscar esa categoría.

- Para volver al nivel anterior, pulse **RETURN**.

2 Utilice los botones ⬆/⬇ para examinar la categoría seleccionada (p. ej., álbumes).

- Utilice ⬅/➡ para desplazarse al nivel anterior/posterior.

3 Siga buscando hasta que encuentre lo que quiere reproducir. A continuación, pulse ► para iniciar la reproducción.[1]

La navegación por las categorías de audio en su iPod es la siguiente:

Playlists → Songs
Artists → Albums → Songs
Albums → Songs
Songs
Podcasts
Genres → Artists → Albums → Songs
Composers → Albums → Songs
Audiobooks
Shuffle Songs

Sugerencia

- Puede reproducir todas las canciones de una categoría concreta seleccionando el elemento **All** en la parte superior de cada lista de categorías. Por ejemplo, puede reproducir todas las canciones de un artista concreto.

Controles de reproducción básicos

En la tabla siguiente se muestran los controles de reproducción básicos del iPod:

Botón	Función
►	Pulse este botón para iniciar la reproducción. Si inicia la reproducción cuando está seleccionado algo que no sea una canción, se reproducirán todas las canciones que se encuentren dentro de esa categoría.
■	Pulse este botón para detener la reproducción.
❚❚	Para realizar una pausa en la reproducción o reanudar la reproducción cuando está en pausa.
◄◄/►►	Pulse y mantenga pulsado este botón durante la reproducción para iniciar la exploración.
⏮/⏭	Pulse este botón para saltar a la canción anterior/siguiente.
🔁	Pulse varias veces para cambiar entre **Repeat One**, **Repeat All** y **Repeat Off**.
🔀	Pulse varias veces para cambiar entre **Shuffle Songs**, **Shuffle Albums** y **Shuffle Off**.
DISP	Pulse varias veces para cambiar la información de reproducción de canción que se muestra.
⬅/➡	Durante la reproducción, pulse para saltar a la lista de reproducción anterior/siguiente; cuando esté examinando los archivos, pulse para desplazarse al nivel anterior/siguiente.
⬆/⬇	Durante la reproducción de libro de audio, pulse para cambiar la velocidad de reproducción: Más rápida ⟷ Normal ⟷ Más lenta
TOP MENU	Pulse este botón para volver a la pantalla del menú **iPod Top**.
RETURN	Pulse para volver al nivel anterior.

Para ver fotos y contenido de vídeo

Para ver fotos o vídeo en su iPod, como no se puede controlar el vídeo usando este receptor, tendrá que usar los controles principales de su iPod.[2]

1 Pulse PHOTO para cambiar a los controles del iPod y ver la reproducción de fotos y vídeo.

Los controles del receptor no se podrán usar mientras esté viendo vídeo o examinando fotos del iPod.

2 Cuando termine, pulse de nuevo PHOTO para cambiar a los controles del receptor.

iPod® es una marca registrada de Apple Inc., registrada en los EE.UU. y en otros países.

Conexión mediante HDMI

Si dispone de un componente equipado con HDMI o DVI (con HDCP), puede conectarlo a este receptor con un cable HDMI disponible en el mercado.[3]

La conexión HDMI transfiere vídeo digital sin comprimir, así como casi cualquier tipo de audio digital con el que sea compatible el componente conectado, incluido DVD-Video, DVD-Audio, SACD, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD Master Audio (consulte las limitaciones más adelante), Video CD/Super VCD, CD y MP3. Para más información sobre la compatibilidad HDMI, consulte *Acerca del convertidor de vídeo* en la página 13.

Nota

1 Si se encuentra en la categoría de canción, también puede pulsar **ENTER** para iniciar la reproducción.

2 Su iPod nano restringe actualmente la visión de las imágenes de fotos almacenadas.

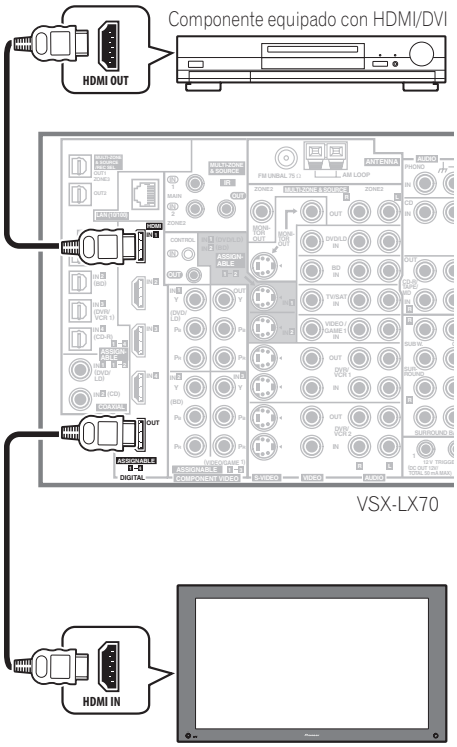
3 • La conexiones HDMI sólo se pueden realizar con componentes equipados con DVI compatibles con DVI y HDCP (Protección de contenido digital de alto ancho de banda). Si opta por realizar la conexión en un conector DVI, necesitará un adaptador independiente (DVI→HDMI). Sin embargo, una conexión DVI no admite señales de audio. Consulte a su distribuidor de audio para obtener más información.

• Si conecta un componente que no es compatible con HDCP se visualiza un mensaje HDCP ERROR en el visualizador del panel delantero. Algunos componentes que son compatibles con HDCP también harán que se visualice este mensaje, pero siempre que no haya ningún problema al visualizar la imagen, esto no es ningún fallo del funcionamiento.

• Este receptor ha sido diseñado para ser compatible con la versión 1.3a de HDMI (Interfaz multimedia de alta definición). Según el componente que haya conectado, el uso de una conexión DVI puede producir transferencias de señal poco fiables. Asimismo, si utiliza un componente con la versión 1.0 de HDMI, no es posible emitir fuentes CPPM de DVD Audio con control de copia desde la conexión HDMI.

• Este receptor soporta la función DeepColor de HDMI. Sin embargo, cuando se introducen señales analógicas, este receptor no puede emitir señales en DeepColor.

• Este receptor soporta SACD, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD y DTS-HD Master Audio. Sin embargo, para aprovechar estos formatos, asegúrese de que el componente conectado a este receptor soporte también el formato correspondiente.



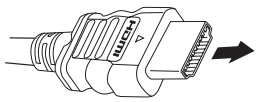
Monitor o pantalla de plasma compatible con HDMI/DVI

1 Utilice un cable HDMI para conectar una de las interconexiones HDMI IN de este receptor a una salida HDMI del componente HDMI.

Cuando se conecta un componente equipado con HDMI se enciende el indicador **HDMI** en el panel frontal.

2 Utilice un cable HDMI para conectar la interconexión HDMI OUT de este receptor a una interconexión HDMI de un monitor compatible con HDMI.

- La flecha del conector del cable debe quedar hacia la derecha para que la alineación con el conector del reproductor sea correcta.



3 Utilice el botón INPUT SELECT para seleccionar la entrada HDMI a la que ha hecho la conexión (por ejemplo, HDMI 2).

También puede hacer la misma operación con el dial **INPUT SELECTOR** del panel frontal o pulsando repetidamente **HDMI** (**SHIFT**+**TV CTRL**) en el mando a distancia.

- Ajuste el parámetro HDMI de *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70 en **THROUGH** si desea que el audio HDMI se emita desde el televisor o desde la pantalla de plasma (no se emitirá ningún sonido desde este receptor).
- Si la señal de vídeo no aparece en el televisor o en la pantalla de plasma, intente ajustar la resolución en el componente o en la pantalla. Tenga en cuenta que algunos componentes (como las consolas de videojuegos) tienen resoluciones que no se pueden convertir. En este caso, utilice una conexión de vídeo analógico.
- No puede escuchar audio HDMI a través de las salidas digitales de este receptor.

Acerca de HDMI

HDMI (Interfaz multimedia de alta definición) admite vídeo y audio en una única conexión digital para el uso con reproductores de DVD, DTV, equipos descodificadores y otros dispositivos AV. HDMI ha sido desarrollado para ofrecer las tecnologías de Protección de contenido digital de alto ancho de banda (HDCP, High Bandwidth Digital Content Protection), así como la Interfaz visual digital (DVI, Digital Visual Interface) en una especificación. HDCP se utiliza para proteger el contenido digital transmitido y recibido por pantallas compatibles con DVI.

HDMI tiene la capacidad de admitir vídeo estándar, mejorado o de alta definición, más audio estándar hasta audio de sonido envolvente multicanal. Entre las características HDMI se incluye el vídeo digital sin comprimir, un conector (en lugar de varios cables y conectores) y la comunicación entre la fuente AV y dispositivos AV como DTV.

HDMI, el logotipo HDMI *y High-Definition Multimedia Interface son marcas comerciales o marcas registradas de HDMI Licensing LLC.*

Conexión de las entradas analógicas multicanal

Para la reproducción de DVD Audio y SACD, el reproductor de DVD puede tener salidas analógicas de 5.1, 6.1 ó 7.1 canales (dependiendo de si el reproductor admite canales de sonido envolvente trasero).[1] Asegúrese de que el reproductor está ajustado para emitir audio analógico multicanal.

Nota

1 Para escuchar audio analógico multicanal, tendrá que cambiar el selector de señal de entrada a **MULTI CH IN** (para más detalles, consulte *Selección de las entradas analógicas multicanal* más abajo).

1 Conecte las salidas delanteros, de sonido envolvente, central y de subwoofer del reproductor de DVD al conector de entrada MULTI CH correspondiente de este receptor.

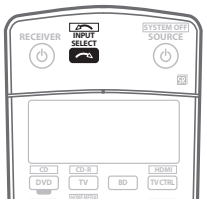
- Utilice los cables RCA/fonográficos estándar para las conexiones.

2 Si el reproductor de DVD tiene también salidas para canales de sonido envolvente trasero, conecte estas salidas a los conectores de entrada MULTI CH correspondientes de este receptor.

- Utilice los cables RCA/fonográficos estándar para las conexiones.
- Si hay una única salida de sonido envolvente trasero, conéctela al conector **SURROUND BACK L (Single)** de este receptor.

Selección de las entradas analógicas multicanal

Si ha conectado un descodificador o un reproductor de DVD de la forma descrita anteriormente, debe seleccionar las entradas multicanal analógicas para la reproducción de sonido envolvente.[1]



1 Asegúrese de que ha ajustado la fuente de reproducción a la opción de salida correcta.
Por ejemplo, puede ser necesario ajustar el reproductor de DVD para que emita audio analógico multicanal.

2 Use el botón INPUT SELECT para seleccionar MULTI CH IN.
También puede usar el dial **INPUT SELECTOR** del panel frontal.

- Según el reproductor de DVD que utilice, el nivel de salida analógica del canal de subwoofer puede ser demasiado bajo. En este caso, el nivel de salida del subwoofer puede aumentar 10 dB en Multi Ch In Setup de Other Setup. Para conocer detalles, consulte *Configuración de entrada multicanal* en la página 68.

Configuración del altavoz B

Precaución

- *Antes de hacer o modificar las conexiones*, desconecte la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de corriente. La conexión de componentes a la red de alimentación debe ser el último paso de las conexiones del sistema.
- Asegúrese de que los cables de altavoces de distintos terminales no hagan contacto entre sí.
- Puede utilizar altavoces con una impedancia nominal de entre 6 Ω y 16 Ω (consulte *Cómo cambiar la impedancia de los altavoces* en la página 73 si va a utilizar altavoces con una impedancia inferior a 8 Ω).

Si selecciona **Speaker B** en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42, podrá utilizar los altavoces conectados a los terminales de altavoces B (sonido envolvente trasero) del panel trasero para disfrutar de sonido de reproducción estéreo en otra habitación. Para más información sobre las opciones de audición de esta configuración, consulte *Selección del sistema de altavoces* más abajo.

1 Conecte un par de altavoces a los terminales de sonido envolvente trasero del panel trasero.
Conéctelos de la misma forma en que conectó los altavoces en *Instalación del sistema de altavoces* en la página 19. Al instalar los altavoces en otra habitación, asegúrese de leer la sección *Colocación de los altavoces* en la página 20.

2 Seleccione 'Speaker B' en el menú 'Surr Back System'.
Para más detalles, consulte *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42.

Selección del sistema de altavoces

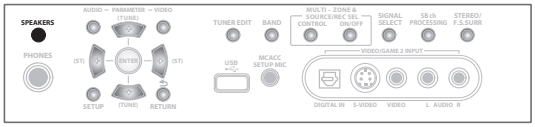
Si seleccionó **Speaker B** en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42, podrá elegir entre tres ajustes de sistema de altavoces utilizando el botón **SPEAKERS**. Si seleccionó **Normal (default)** o **Front Bi-Amp**, el botón simplemente activará o desactivará el sistema de altavoces principal. Las siguientes opciones son solamente para el ajuste **Speaker B**.[2]

- **Utilice el botón SPEAKERS del panel frontal para seleccionar un ajuste de sistema de altavoces.**

Como se mencionó anteriormente, si ha seleccionado **Normal (default)**, el botón simplemente activa o desactiva el sistema de altavoces principal (A).

Nota

1 • Cuando se selecciona la reproducción desde las entradas multicanal, no se pueden usar los botones Midnight/Loudness, Función de mejora de diálogo o **SIGNAL SELECT** y **ANALOG ATT**, así como cualquiera de los modos de escucha (incluido el modo **STEREO** y el modo de procesamiento de canal de sonido envolvente).
• Cuando se selecciona la reproducción desde las entradas multicanal, sólo es posible ajustar el nivel de volumen y el nivel de los canales.
• No es posible escuchar el sistema de altavoces B (zona secundaria) durante la reproducción desde las entradas multicanal.
2 • La salida del subwoofer depende de los ajustes realizados en *Configuración manual de los altavoces* en la página 50. Sin embargo, si se selecciona la opción **SP►B** arriba, el subwoofer no emitirá sonido (el canal LFE no se mezclará).
• Dependiendo de los ajustes realizados en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42, la salida de los terminales de salida del preamplificador de sonido envolvente trasero puede cambiar.
• Todos los sistemas de altavoces (excepto las conexiones **Speaker B**) se desactivan cuando se conecta un par de auriculares.



Pulse el botón repetidamente para seleccionar una opción de sistema de altavoces:

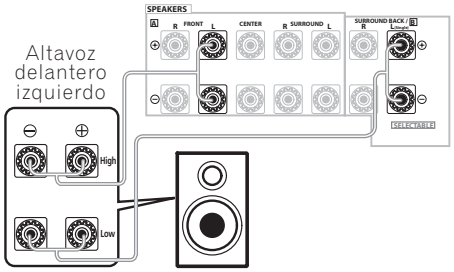
- **SP►A** – El sonido se emite desde el sistema de altavoces A y la misma señal se emite desde los terminales de salida de preamplificador.
- **SP►B** – El sonido se emite desde los dos altavoces conectados a los terminales de altavoces B. Las fuentes multicanal no se reproducen. La misma señal se emite desde los terminales de salida de preamplificador de sonido envolvente trasero.
- **SP►AB** – El sonido se emite desde el sistema de altavoces A (hasta 5 canales, dependiendo de la fuente), desde los dos altavoces conectados a los terminales de altavoces B y desde el subwoofer. El sonido emitido desde el sistema de altavoces B es igual al emitido desde el sistema de altavoces A (las fuentes multicanal se mezclan en 2 canales).
- **SP►** (desactivado) – Los altavoces no emiten sonido. Se emite el mismo sonido desde los terminales de salida de preamplificador (incluyendo el subwoofer, si está conectado) que cuando se selecciona el sistema de altavoces A (arriba).

Biamplificación de los altavoces delanteros

El concepto biamplificación implica conectar el excitador de alta frecuencia y el excitador de baja frecuencia de los altavoces a distintos amplificadores (en este caso, tanto a los terminales de altavoces delanteros como a los de sonido envolvente trasero) para obtener una mejor división de las frecuencias. Los altavoces deben tener la capacidad de biamplificación para que sea posible realizar esta conexión (deben tener terminales independientes para las frecuencias altas y bajas), y la mejora en el sonido dependerá del tipo de altavoces que se utilice.

1 Conecte los altavoces como se indica a continuación.

La ilustración muestra las conexiones para la biamplificación del altavoz delantero izquierdo. Conecte el altavoz delantero derecho de la misma forma.



Puesto que los terminales de los altavoces delanteros y los de sonido envolvente trasero emiten el mismo audio, no tiene importancia qué conjunto de altavoces (los delanteros o los de sonido envolvente trasero) suministra energía a las partes (**High** o **Low**) del altavoz.

- Asegúrese de que las conexiones **+** / **–** queden debidamente insertadas.

2 Seleccione la opción 'Front Bi-Amp' en el menú 'Surr Back System'.

Para obtener información sobre cómo especificar la forma en que está utilizando los terminales de sonido envolvente trasero, consulte *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42.

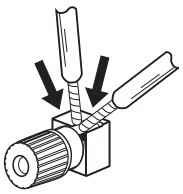
Precaución

- La mayoría de los altavoces que tienen terminales **High** y **Low** tienen dos placas metálicas que conectan los terminales **High** a los terminales **Low**. Deberá retirar estas placas al biamplificar los altavoces, o de lo contrario podrá dañar gravemente el amplificador. Para más información, consulte el manual del altavoz.
- Si los altavoces tienen una red divisora de frecuencias extraíble, asegúrese de no retirarla al hacer la biamplificación. De lo contrario, los altavoces podrían dañarse.

Bicableado de los altavoces

Las razones para bicablear son básicamente las mismas que para biamplificar, pero este método de conexión además permite reducir los efectos de interferencia en el interior del cable, produciendo un sonido de mejor calidad. También en este caso, los altavoces deben ofrecer la posibilidad de bicableado (es decir, deben tener terminales independientes para las frecuencias altas y bajas). Al bicablear los altavoces, asegúrese de que ha seleccionado **Normal (default)** o **Speaker B** en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42.

- **Para bicablear un altavoz, conecte dos cables de altavoz al terminal de altavoces del receptor.**



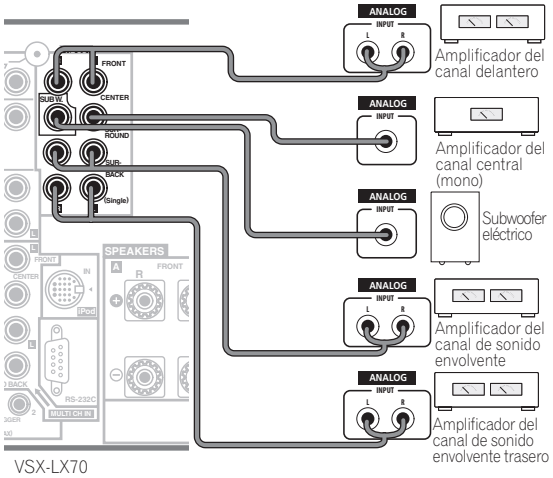
Precaución

- Asegúrese de utilizar una conexión paralela (no en serie, que no es muy común) para bicablear los altavoces.
- No conecte distintos altavoces desde el mismo terminal de esta forma.

Conexión de amplificadores adicionales

Este receptor tiene potencia más que suficiente para cualquier uso doméstico, pero se puede agregar amplificadores adicionales a cada canal del sistema utilizando las salidas de preamplificador. Para agregar amplificadores para la excitación de los altavoces, lleve a cabo las conexiones que se indican a continuación.

- Antes de hacer o modificar las conexiones, desconecte la alimentación y desenchufe el cable de alimentación de la toma de CA.

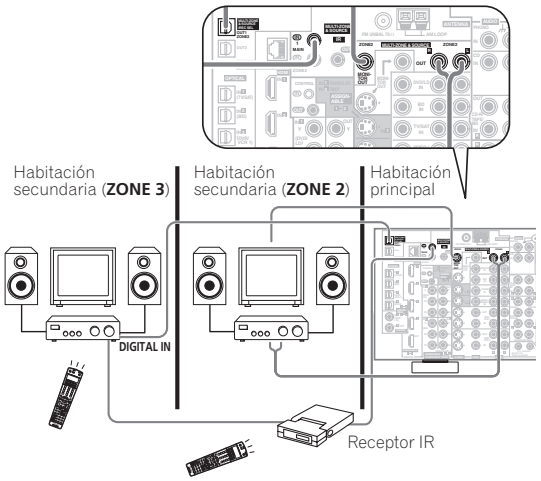


VSX-LX70

- También puede utilizar el amplificador adicional conectado a las salidas de preamplificador del canal de sonido envolvente trasero para un solo altavoz. En este caso, conecte el amplificador solamente al terminal izquierdo (**L (Single)**).
- El sonido emitido desde los terminales de sonido envolvente trasero dependerá de cómo haya realizado la configuración descrita en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42.
- Para escuchar solamente el sonido de las salidas de preamplificador, ajuste el sistema de altavoces en **OFF** o simplemente desconecte los altavoces que están conectados directamente al receptor.
- Si no está utilizando un subwoofer, cambie el ajuste de los altavoces delanteros (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50) a **LARGE**.

Escucha MULTI-ZONE

Una vez realizadas las conexiones MULTI-ZONE adecuadas, este receptor puede alimentar a un máximo de tres sistemas independientes en habitaciones diferentes. A continuación se muestra un ejemplo de configuración MULTI-ZONE, pero el número de conexiones MULTI-ZONE (y el modo en que se conectan) dependerá de cómo desea configurar el sistema.



Se pueden reproducir fuentes diferentes en tres zonas a la vez o, dependiendo de sus necesidades, también se puede usar la misma fuente (sin embargo, si iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60 solamente*) se selecciona en la zona principal, éste no podrá seleccionarse también en la zona secundaria). Las zonas principal y secundaria tienen alimentación independiente (la alimentación de la habitación principal puede estar desconectada mientras en una (o dos) de las zonas secundarias está conectada) y las zonas secundarias pueden controlarse mediante los controles del mando a distancia o del panel frontal. Sin embargo, quizá sea necesario especificar los ajustes de volumen en *Configuración de audio ZONE* en la página 68.

Cómo hacer conexiones MULTI-ZONE

Se pueden hacer estas conexiones si tiene un televisor y altavoces independientes para su zona secundaria principal (**ZONE 2**) y un amplificador independiente [1] (y altavoces) para su segunda zona secundaria (**ZONE 3**). También necesitará un amplificador independiente si no utiliza la configuración Surround Back System (véase a continuación) para la zona secundaria principal. Con este sistema, existen dos configuraciones posibles para la zona secundaria principal. Elija la que le funcione mejor.

Nota

1 No es posible utilizar los controles de sonido (tales como los controles de tono o la opción Midnight) ni ningún modo de sonido envolvente con un amplificador independiente en la zona secundaria. Sin embargo, sí es posible utilizar las funciones disponibles en el amplificador de la zona secundaria.

Opciones de escucha MULTI-ZONE

En la siguiente tabla se muestra lo que puede escuchar en cada zona secundaria:

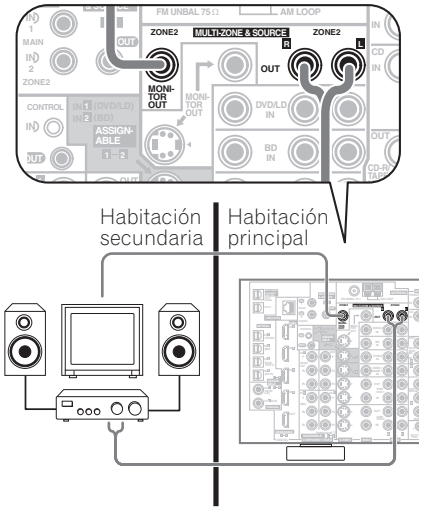
Zona secundaria	Fuentes de entrada disponibles
ZONE2	iPod, el sintonizador incorporado y otras fuentes de audio analógicas.[a] Con las fuentes de vídeo, sólo es posible el vídeo compuesto.
ZONE3	Sólo están disponibles las fuentes de audio digital (la fuente de entrada debe estar ya asignada en *El menú Input Setup* en la página 66).

a. Con la entrada **MULTI CH IN**, el sonido sólo se emite por los canales delanteros derecho e izquierdo.

Configuración MULTI-ZONE básica (ZONE 2)

1 Conecte un amplificador independiente a los conectores MULTI-ZONE & SOURCE OUT y un monitor de TV a los conectores MULTI-ZONE & SOURCE MONITOR OUT, situados en el panel trasero del receptor.

Como se muestra en la siguiente ilustración, debe tener conectado un par de altavoces al amplificador de la zona secundaria.

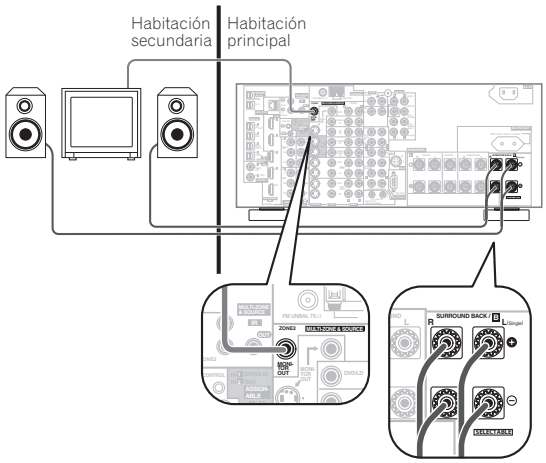


Configuración MULTI-ZONE de Surround Back System (ZONE 2)

Debe seleccionar **ZONE 2** en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42 para usar esta configuración. Tenga en cuenta que el sonido de la zona secundaria se verá interrumpido temporalmente cuando controle la zona principal (por ejemplo, al cambiar la fuente de entrada o al iniciar la reproducción).

- **Conecte un monitor de TV a los conectores MULTI-ZONE & SOURCE MONITOR OUT de la parte posterior del receptor.**

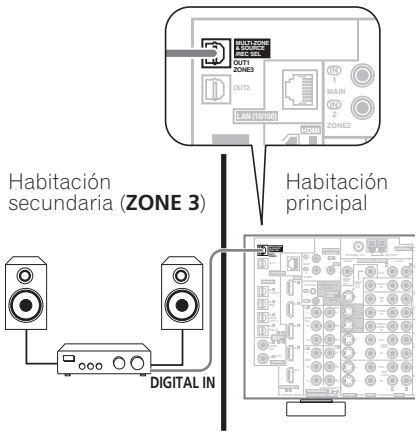
Debe tener un par de altavoces conectados a los terminales de altavoz de sonido envolvente trasero de la forma que se muestra a continuación.



Configuración MULTI-ZONE secundaria (ZONE 3)

- **Conecte un amplificador independiente a la salida digital OUT1 ZONE3 de la parte posterior de este receptor.**

El amplificador debe tener una entrada digital óptica para realizar esta conexión. Esto le permitirá escuchar la salida digital de un componente en una segunda zona secundaria.[1]

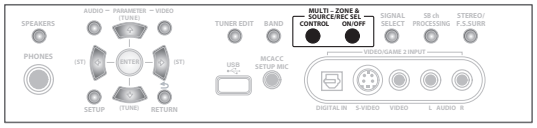


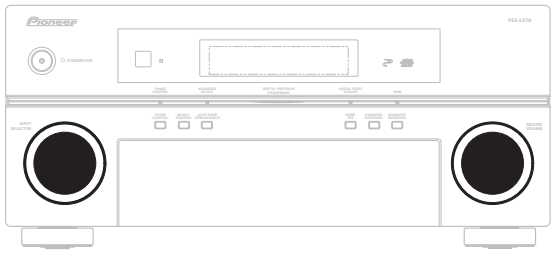
Nota

1 Sólo es posible una zona secundaria si conecta la salida digital **OUT1 ZONE3** a la segunda zona secundaria.

Uso de los controles MULTI-ZONE

En los pasos siguientes se utilizan los controles del panel frontal para ajustar el volumen de la zona secundaria y seleccionar las fuentes.[1] Consulte *Controles MULTI-ZONE del mando a distancia* más abajo.





1 Pulse el botón MULTI-ZONE & SOURCE ON/OFF del panel frontal.

Con cada pulsación se seleccionará una opción MULTI-ZONE:

- **ZONE 2 ON** – Selecciona su zona secundaria principal (**ZONE 2**)
- **ZONE 2&3 ON** – Selecciona ambas zonas secundarias
- **ZONE 3 ON** – Selecciona su segunda zona secundaria (**ZONE 3**)
- **MULTI ZONE OFF** – Desactiva la función MULTI-ZONE

El indicador **MULTI-ZONE** se enciende cuando se ha encendido el control MULTI-ZONE.

2 Pulse CONTROL para seleccionar las zonas secundarias que quiera.[2]

Si seleccionó **ZONE 2&3 ON** anteriormente podrá cambiar entre **ZONE 2** y **ZONE 3**.

- Cuando el receptor esté encendido,[3] asegúrese de que las operaciones de la zona secundaria se realicen mientras se muestra **ZONE** y que la(s) zona(s) secundaria(s) seleccionada(s) aparezcan en la pantalla. Si la pantalla no muestra esta información, los controles del panel frontal sólo afectarán a la zona principal.

3 Utilice el dial INPUT SELECTOR para seleccionar la zona que ha seleccionado.

Por ejemplo, **ZONE 2 CD-R** envía la fuente conectada a las entradas **CD-R** a la zona secundaria principal (**ZONE 2**).

- Si selecciona **TUNER**, puede usar los controles **TUNER** para seleccionar una emisora presintonizada (si tiene dudas sobre cómo hacerlo, consulte *Presintonización de emisoras* en la página 36).[4]
- Con MULTI-ZONE no puede usar simultáneamente las funciones de iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60 solamente*).

4 Utilice el dial MASTER VOLUME para ajustar el volumen.

Esto sólo es posible si se ha seleccionado el control de volumen **VARIABLE** en *Configuración de audio ZONE* en la página 68.[5]

5 Cuando termine, pulse de nuevo CONTROL para volver a los controles de la zona principal.

También puede pulsar el botón **MULTI-ZONE & SOURCE ON/OFF** del panel frontal para desactivar toda la salida a la(s) zona(s) secundaria(s).[6]

Controles MULTI-ZONE del mando a distancia

En la tabla siguiente se muestran los posibles controles MULTI-ZONE del mando a distancia:

Botón	Función
SHIFT+ **RECEIVER**	Selecciona la zona secundaria que usted quiere controlar, mostrada en la pantalla como **RCV/Z2** (**ZONE2**) o **RCV/Z3** (**ZONE3**).
⏻	Activa/desactiva la corriente en la zona secundaria seleccionada actualmente.
INPUT SELECT	Utilice este botón para seleccionar la fuente de entrada en la zona secundaria seleccionada actualmente.
Botones de fuente de entrada	Utilice estos botones para seleccionar la fuente de entrada directamente (puede que no funcione con algunas funciones) en la zona secundaria seleccionada actualmente.
VOL +/–	Utilice esta opción para ajustar el volumen de escucha en la zona secundaria seleccionada actualmente (sólo **ZONE2**).

Conexión de un receptor IR

Si guarda los componentes estéreo en un armario cerrado o en una unidad de estantes, o si quiere usar el mando a distancia de zona secundaria en otra zona, puede usar un receptor IR opcional (como una unidad Niles o Xantech) para controlar el sistema, en lugar del sensor del mando a distancia del panel frontal de este receptor.[7]

Nota

1 Cuando use **ZONE 2** deberá poner **ZONE 2 / RECSEL Setting** en el menú **ZONE Audio Setup** en **ZONE 2** (página 68).

2 Tenga en cuenta que durante las grabaciones, esto también selecciona la fuente de entrada **RECOUT**. Para más detalles, consulte *Cómo hacer una grabación de audio o vídeo* en la página 72.

3 Si el receptor está en el modo de espera, la pantalla se volverá tenue y **ZONE** y la(s) zona(s) secundaria(s) seleccionada(s) seguirá(n) apareciendo en la pantalla.

4 No se puede sintonizar más de una emisora a la vez en el sintonizador. Por lo tanto, si se cambia la emisora en una zona, la emisora también cambiará en la otra zona. Asegúrese de no cambiar la emisora mientras graba una emisión de radio.

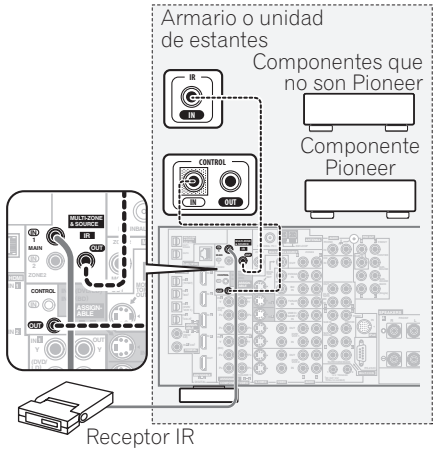
5 El nivel de volumen de la zona principal es independiente del nivel de volumen de la zona secundaria.

6 • No podrá desactivar la zona principal por completo a menos que primero desactive el control MULTI-ZONE.
• Cuando no vaya a utilizar la función MULTI-ZONE durante algún tiempo, desconecte la alimentación en la zona secundaria y en la zona principal para que este receptor esté en el modo de espera.

7 • Quizá no sea posible controlar el sistema a distancia si el sensor de mando a distancia del receptor IR está expuesto a la luz directa de una lámpara fluorescente.
• Tenga en cuenta que puede que otros fabricantes no utilicen la terminología IR. Consulte el manual que acompaña al componente para comprobar la compatibilidad con IR.
• Si utiliza dos mandos a distancia (al mismo tiempo), el sensor remoto del receptor IR tiene prioridad sobre el sensor remoto del panel frontal.

1 Conecte el sensor del receptor IR al conector MULTI-ZONE & SOURCE IR IN (MAIN ZONE) del panel trasero de este receptor.

Si piensa usar también un receptor IR independiente en la zona secundaria, conéctelo a este conector **ZONE2**.



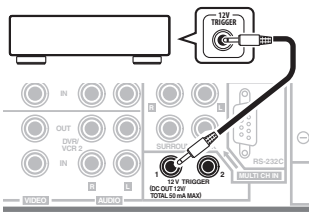
2 Conecte el conector IR IN de otro componente al conector MULTI-ZONE & SOURCE IR OUT de la parte posterior de este receptor para conectarlo al receptor IR.

Consulte el manual suministrado con el receptor IR para saber cuál es el tipo de cable necesario para la conexión.

- Si desea conectar un componente Pioneer al receptor IR, consulte *Utilización de otros componentes Pioneer con el sensor de esta unidad* en la página 81 para conectar los conectores **CONTROL**, en lugar del conector **IR OUT**.

Cómo encender y apagar componentes mediante el disparador de 12 voltios

Puede conectar los componentes de su sistema (por ejemplo, una pantalla o proyector) a este receptor de modo que se enciendan o apaguen mediante disparadores de 12 voltios cuando seleccione una función de entrada. Sin embargo, deberá especificar las funciones de entrada que activarán el disparador en el *El menú Input Setup* en la página 66. Tenga presente que esta función sólo puede utilizarse con componentes que tienen un modo de espera.

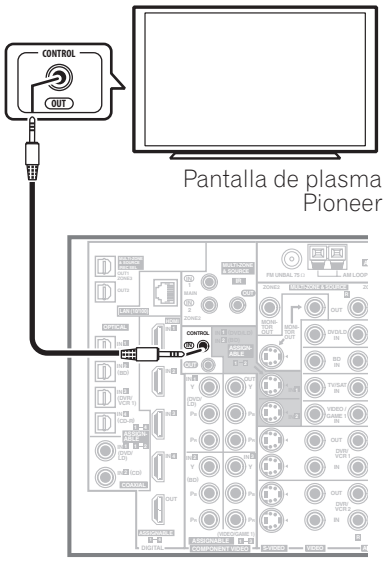


- **Conecte el conector 12 V TRIGGER de este receptor al disparador de 12 V de otro componente.** Utilice un cable con una miniclavija monoaural en cada extremo para la conexión.
  - La potencia máxima del disparador es DC OUT 12V/ 50 mA.

Una vez que haya especificado las funciones de entrada que activarán el disparador, podrá encender o apagar el componente con sólo pulsar el botón de la función de entrada que haya especificado en la página 66.

Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer

Si tiene una pantalla de plasma Pioneer, puede utilizar un cable SR+[1] para conectarla a este equipo y aprovechar diversas funciones que son de gran utilidad (por ejemplo, cambio automático de entrada de vídeo en la pantalla de plasma cuando se cambia la entrada).[2]



Nota

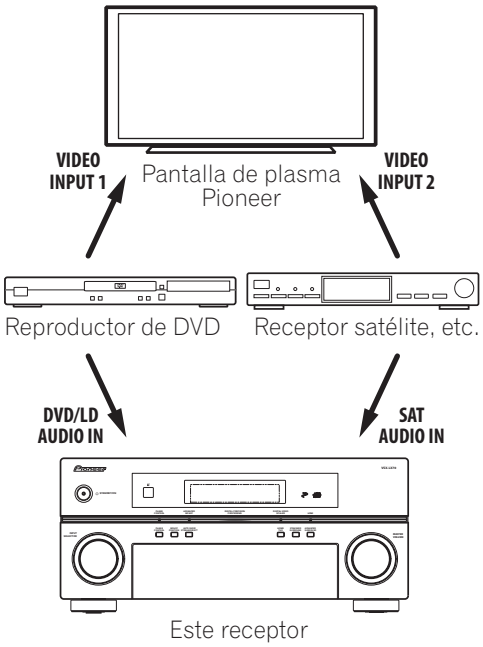
1 El cable SR+ de 3 aros de Pioneer está disponible en el comercio con el número de pieza ADE7095. Para obtener más información sobre cómo adquirir un cable SR+, póngase en contacto con el departamento de asistencia al cliente de Pioneer (también puede utilizar un cable con miniclavija fonográfica de 3 aros (disponible en comercios) para realizar la conexión).

2 Este receptor es compatible con todas las pantallas de plasma Pioneer equipadas con SR+ fabricadas desde el año 2003 en adelante.

Importante

- Cuando HDMI Control está en ON no puede usar las funciones SR+. Asegúrese de poner HDMI Control en OFF cuando use las funciones SR+ (página 65).
- Si conecta el equipo a una pantalla de plasma Pioneer utilizando un cable SR+, deberá apuntar el mando a distancia hacia el sensor de mando a distancia de la pantalla de plasma para controlar el receptor. En este caso, no podrá controlar el receptor mediante el mando a distancia si apaga la pantalla de plasma.
- Antes de poder utilizar las funciones SR+ adicionales, deberá hacer algunos ajustes en el receptor. Para obtener instrucciones detalladas, consulte *El menú Input Setup* en la página 66 y *Configuración SR+ para pantallas de plasma Pioneer* en la página 68.

• Utilice un cable SR+ con miniclavija de 3 aros para conectar el Conector CONTROL IN de este receptor al Conector CONTROL OUT de la pantalla de plasma.



Para aprovechar plenamente las funciones SR+, deberá conectar los componentes fuente (reproductor de DVD, etc.) de una forma ligeramente diferente a la descrita en este capítulo. Para cada componente, conecte la salida de vídeo directamente a la pantalla de plasma, y conecte sólo el audio (analógico y/o digital) a este receptor.

Uso del modo SR+ con una pantalla de plasma Pioneer

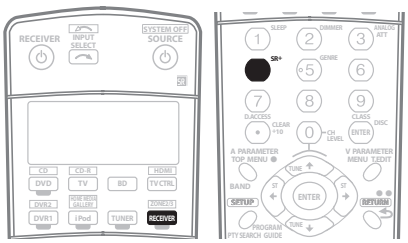
Si realiza la conexión con un cable SR+, podrá controlar una serie de funciones de la pantalla de plasma Pioneer desde el receptor con mayor facilidad. Estas funciones incluyen:

- Visualización en pantalla al hacer ajustes en el receptor, tales como configuración de altavoces, configuración MCACC, etc.
- Visualización en pantalla del volumen.
- Visualización en pantalla del modo de audición.
- Cambio automático de entrada de vídeo en la pantalla de plasma.
- Silenciamiento automático del volumen en la pantalla de plasma.

Para más información sobre cómo configurar el receptor, consulte también *Configuración SR+ para pantallas de plasma Pioneer* en la página 68.

Importante

- Las funciones SR+ no se activan cuando se selecciona cualquiera de las funciones de iPod, HOME MEDIA GALLERY (*VSX-LX70 solamente*) o USB (*VSX-LX60*).



1 Asegúrese de que la pantalla de plasma y el receptor estén encendidos y conectados mediante un cable SR+.

Para obtener más información sobre cómo conectar estos componentes, consulte *Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer* más arriba.

- Asegúrese de haber seleccionado también la entrada de pantalla a la que ha conectado el receptor en *El menú Input Setup* en la página 66.

2 Para activar/desactivar el modo SR+, pulse RECEIVER y luego el botón SR+.

La pantalla del panel frontal indicará **SR+ ON** o **SR+ OFF**.

- El cambio automático de la entrada de vídeo y las funciones de silenciamiento automático del volumen se habilitan por separado; consulte *Configuración SR+ para pantallas de plasma Pioneer* en la página 68.

Conexión de un PC para la salida de Advanced MCACC

Cuando se utiliza el ecualizador de calibración acústica profesional (consulte la página 45) para calibrar las características de reverberación de la sala de escucha, puede comprobar los resultados gráficamente mediante un ordenador conectado a este receptor. Además, cuando se activa la función de control de fase de banda completa, instalando la aplicación de PC correspondiente en su ordenador puede comprobar visualmente las características calibradas de retraso de grupo de los altavoces y las características corregidas de retraso de grupo procesadas por el filtro de corrección exclusivo.

Utilice un cable RS-232C, disponible en el mercado, para conectar el conector RS-232C del ordenador al conector RS-232C de 9 contactos de la parte posterior de este receptor (el cable debe ser de tipo cruzado, hembra–hembra).

El software para dar salida a los resultados se encuentra disponible en el área de asistencia del sitio web de Pioneer (www.pioneer-eur.com/files/support/MCACC/software.html). Las instrucciones para usar el software también se encuentran disponibles aquí. Si tiene alguna pregunta cerca del software, póngase en contacto con el Centro de Servicio al Cliente de Pioneer indicado en su tarjeta de garantía.

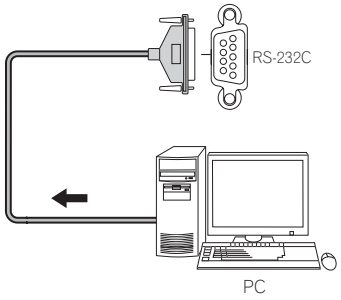
Asegúrese de que su sistema cumple los siguientes requisitos:

- El sistema operativo debe ser Windows® Vista, Windows® XP, Windows® 2000, Windows® Millennium Edition, Windows® 98 Second Edition o Windows® NT 4.0 (Service Pack 6).
- La CPU debe ser, al menos, Pentium 3 / 300 MHz o AMD K6 / 300 MHz (o equivalente) con un mínimo de 128 MB de memoria y el monitor debe tener una resolución mínima de 800x600.
- Es necesario un puerto RS-232C para la salida gráfica. Consulte las instrucciones de funcionamiento y/o póngase en contacto con el fabricante del PC para obtener más información sobre cómo configurar correctamente el puerto.
- El sistema debe tener acceso a Internet.

- **Conecte el ordenador al conector RS-232C del panel posterior del receptor.**

Asegúrese de que el receptor y todos los componentes conectados están apagados y desconectados de la toma de corriente cuando haga esto.[1]

Utilice un cable disponible en el mercado para conectar el conector RS-232C del ordenador a un conector RS-232C de 9 contactos de este receptor. Consulte la documentación suministrada con la aplicación Advanced MCACC para obtener más información.

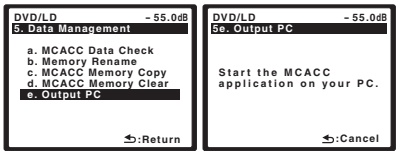


Salida de Advanced MCACC con el PC

Antes de continuar, asegúrese de haber completado el paso 1 en *Gestión de datos* en la página 48. Tenga en cuenta que los datos de transmisión se borran cuando se apaga el receptor.

1 Seleccione 'Output PC' y pulse ENTER.

Cuando el receptor esté listo para la transmisión, aparecerá **Start the MCACC application on your PC** en la pantalla.



2 Inicie la aplicación MCACC en el ordenador.

Siga las instrucciones que acompañan a la aplicación. La transmisión tardará unos diez segundos en completarse y luego podrá analizar la salida en el ordenador. Dado que los datos se borrarán del receptor cuando reinicie la medición de reverberación o apague el receptor, puede guardar la información en el ordenador tras la medición.

3 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú Data Management. Continúe con los otros ajustes del menú Data Management si es necesario. Pulse de nuevo **RETURN** para salir del menú Data Management.

Nota

1 Asegúrese de que hace esto antes de continuar con la opción **Reverb Measurement** en *Uso del ecualizador de calibración acústica profesional* en la página 46 (los datos de medición se borran si desconecta la alimentación).

Capítulo 10:
HDMI Control

Conectando este receptor a una pantalla de plasma Pioneer o a un grabador HDD/DVD, que sean compatibles con HDMI Control, mediante un cable HDMI, usted puede controlar este receptor con el mando a distancia de la pantalla de plasma conectada, y también puede hacer que la pantalla de plasma conectada cambie automáticamente las entradas en respuesta a las operaciones hechas en esta unidad.

Consulte el manual de instrucciones de su pantalla de plasma para tener más información de las operaciones que pueden hacerse empleando la conexión con un cable HDMI.

- No puede usar esta función con componentes que no son compatibles con HDMI Control.
- No podemos garantizar que esta unidad funcione con otros componentes compatibles con HDMI Control que no sean fabricados por Pioneer.

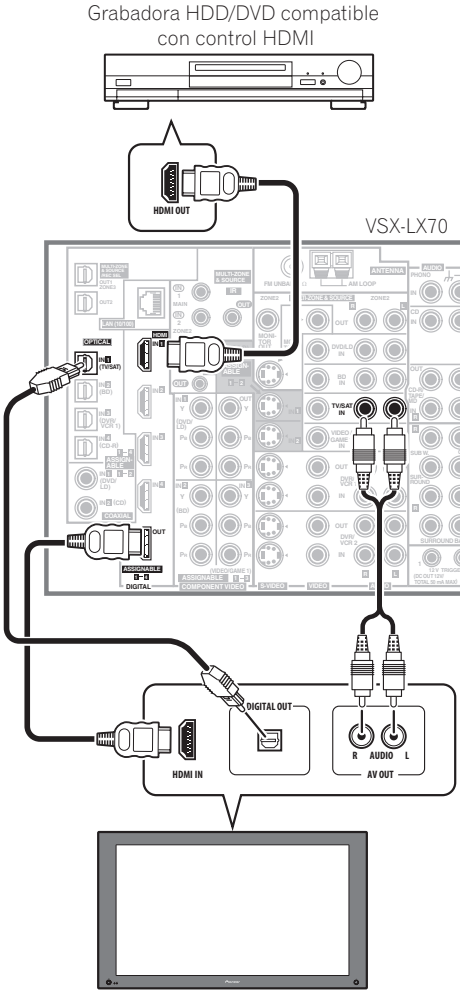
Cómo hacer conexiones HDMI Control

Puede usar la operación sincronizada para una pantalla de plasma conectada y para un máximo de otros cuatro componentes (incluyendo un máximo de dos grabadores o reproductores).

Asegúrese de conectar el cable de audio de la pantalla de plasma a la entrada de audio de esta unidad.

Importante

- Cuando conecte este sistema o cambie conexiones, asegúrese de apagarlo y desconectar el cable de alimentación de la toma de la pared.
  Conecte el cable de alimentación a la toma de la pared después de completar todas las conexiones.
- Después de conectar este receptor a una toma de CA empieza un proceso de inicialización de 15 segundos. Durante la inicialización no puede hacer ninguna operación. El indicador HDMI de la pantalla parpadea durante la inicialización, y usted podrá encender este receptor una vez que el indicador deje de parpadear.
- Para aprovechar al máximo esta función le recomendamos conectar directamente su componente HDMI al terminal HDMI de este receptor, no a una pantalla de plasma.



Ajuste de las opciones HDMI

Para usar la función HDMI Control deberá establecer los ajustes de este receptor y del componente conectado que sea compatible con HDMI Control. Para más información, consulte los manuales de instrucciones de cada componente.

Ajuste del modo HDMI Control

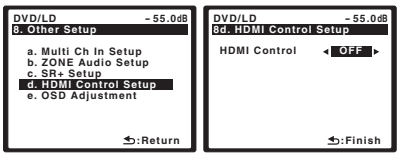
Elija si va a poner la función HDMI Control de esta unidad en **OFF** o en **ON**. Tendrá que ponerla en **ON** para usar la función HDMI Control.

- Cuando use un televisor que no haya sido fabricado por Pioneer, elija **OFF**.

1 Pulse RECEIVER en el mando a distancia y, a continuación, pulse el botón SETUP.

2 Seleccione 'Other Setup' y pulse ENTER.

3 Seleccione 'HDMI Control Setup' en el menú Other Setup.



4 Seleccione la opción 'HDMI Control' que quiera.

- **ON** – Activa la función HDMI Control. Cuando se desconecte la alimentación de esta unidad y una fuente compatible inicie la reproducción mientras se utiliza la función HDMI Control, el audio y el vídeo de la conexión HDMI saldrán por la pantalla de plasma.[1]
- **OFF** – HDMI Control se desactiva. No se pueden usar las operaciones sincronizadas. Cuando la alimentación de esta unidad está desconectada no sale el audio ni el vídeo de las fuentes conectadas mediante HDMI.

5 Cuando termine, pulse SETUP.

Habrá terminado con el menú System Setup.

Antes de usar la sincronización

Una vez que haya terminado todas las conexiones y ajustes deberá:

1 Poner todos los componentes en el modo de espera.

2 Desconecte la alimentación de todos los componentes, la de la pantalla de plasma en último lugar.

3 Elija la entrada HDMI a la que el televisor está conectado a este receptor, y verifique si la salida de vídeo del componente conectado se muestra correctamente en la pantalla o no.

4 Compruebe si la reproducción de los componentes conectados a todas las entradas HDMI puede verse correctamente.

Modo de amplificador sincronizado

El modo de amplificador sincronizado empieza una vez que usted realiza una operación para la pantalla de plasma. Para más información, consulte el manual de instrucciones de su pantalla de plasma.

Operaciones del modo de amplificador sincronizado

Conectando un componente a este receptor con un cable HDMI, usted podrá utilizar el modo de amplificador sincronizado, que le permite sincronizar las operaciones siguientes:

- Visualizaciones en la pantalla de plasma cuando usted silencia o ajusta el volumen de este receptor.
- La entrada de este receptor cambia automáticamente cuando se reproduce en un componente conectado.
- El modo de amplificador sincronizado permanece activado aunque usted cambie la entrada de este receptor a un dispositivo que no esté conectado mediante HDMI.
- Pulsando **GENRE** cuando se escucha una fuente del grabador HDD/DVD se selecciona automáticamente el modo de escucha apropiado (consulte *Usando la función de sincronización de géneros* en la página 33 para conocer más sobre esto).

Cancelación del modo de amplificador sincronizado

Si cancela el modo de amplificador sincronizado durante la conexión a través de HDMI a una pantalla de plasma o mientras se ve un programa de TV, la alimentación de esta unidad se desconectará.

Acerca del HDMI Control

- Conecte directamente la pantalla de plasma a este receptor. La interrupción de una conexión directa con otros amplificadores o un convertidor AV (como un conmutador HDMI) puede causar errores en el funcionamiento.
- Conecte solamente a la entrada HDMI de este receptor componentes que usted piense utilizar como una fuente. La interrupción de una conexión directa con otros amplificadores o un convertidor AV (como un conmutador HDMI) puede causar errores en el funcionamiento.

Nota

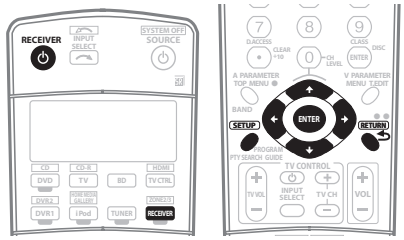
1 • Cuando **HDMI Control** se ponga en **ON**, la entrada de señales de audio/vídeo por los terminales **HDMI IN** saldrá por el terminal **HDMI OUT** cuando se apague este receptor.

• Con **HDMI Control** puesto en **ON**, la configuración de entrada y la entrada HDMI se ponen automáticamente en OFF.

Capítulo 11:
Otros ajustes

El menú Input Setup

Sólo debe realizar ajustes en el menú Input Setup si no ha conectado los componentes digitales de acuerdo con los ajustes por defecto (consulte *Valor por defecto de la función de entrada y posibles ajustes* más abajo). En este caso, debe indicarle al receptor qué equipo está conectado a qué terminal para que los botones del mando a distancia se correspondan con los componentes que ha conectado.



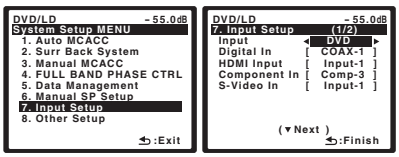
1 Encienda el receptor y el televisor.

Utilice el botón ⏻ **RECEIVER** para encender el receptor y el televisor.

2 Pulse RECEIVER en el mando a distancia y, a continuación, pulse el botón SETUP.

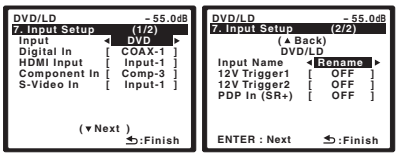
Aparecerá una visualización en pantalla (OSD) en el televisor. Utilice los botones ⬆/⬇/⬅/➡ y **ENTER** para desplazarse por las pantallas y seleccionar opciones en los menús. Pulse **RETURN** para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú actual.

3 Seleccione 'Input Setup' en el menú System Setup.



4 Seleccione la función de entrada que desea configurar.

Los nombres por defecto se corresponden con los nombres que aparecen junto a los terminales en el panel trasero (como **DVD/LD** o **VIDEO/GAME 1**) que, a su vez, se corresponden con los nombres del mando a distancia.



5 Seleccione la(s) entrada(s) a las que ha conectado el componente.

Por ejemplo, si el reproductor de DVD tiene una salida óptica, tendrá que cambiar el ajuste **Digital In** de la función de entrada de **DVD/LD** de **COAX 1** (valor por defecto) a la entrada óptica a la que lo ha conectado. La numeración (**OPT1** a **4**) se corresponde con los números situados junto a las entradas de la parte posterior del receptor.

- Si cambia el ajuste a una entrada que ya ha sido asignada a otra función (por ejemplo, **TV**), el ajuste de esa función se desconectará automáticamente.
- Si su componente está conectado mediante un cable de vídeo componente a un terminal de entrada que no sea el predeterminado tendrá que comunicar al receptor cuál es el terminal de entrada al que está conectado su componente, ya que, de lo contrario, podrá ver las señales de vídeo S o vídeo compuesto en lugar de las señales de vídeo componente.[1]

6 Cuando haya terminado, seleccione 'Next' para pasar a la siguiente pantalla.

La segunda pantalla de la configuración de entrada tiene tres ajustes opcionales:

- **Input Name** – Puede optar por cambiar la función de entrada para facilitar la identificación. Para ello, seleccione **Rename** o **Default** para volver al sistema predeterminado.
- **12V Trigger 1 / 2** – Tras conectar un componente a uno de los disparadores de 12 voltios (consulte *Cómo encender y apagar componentes mediante el disparador de 12 voltios* en la página 61), seleccione **MAIN**, **ZONE 2**, **ZONE 3** o **OFF** para que el disparador correspondiente lo active automáticamente junto con la zona (principal o secundaria) especificada.
- **PDP In (SR+)** – Para controlar ciertas funciones de este receptor desde una pantalla de plasma, seleccione la entrada de pantalla a la que ha conectado el receptor.[2]

Nota

1 Para el vídeo de alta definición (con conexiones de vídeo por componentes), o cuando la conversión de vídeo digital esté desactivada (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71), debe conectar el televisor a este receptor con el mismo tipo de cable de vídeo que utilizó para conectar el componente de vídeo.

2 Tendrá que realizar una conexión con un cable SR+ desde un conector **CONTROL OUT** de la pantalla al conector **CONTROL IN** de este receptor (al contrario de la configuración en *Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer* en la página 61). Tenga en cuenta que para controlar este receptor con el mando a distancia, tendrá que orientarlo hacia el sensor remoto de la pantalla de plasma tras realizar esta conexión.

7 Cuando termine, pulse RETURN.
Volverá al menú System Setup.

Valor por defecto de la función de entrada y posibles ajustes

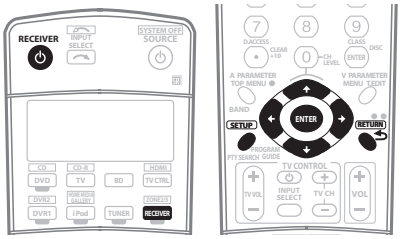
Los terminales de la parte posterior del receptor suelen corresponderse con el nombre de una de las funciones de fuente de entrada. Si ha conectado componentes a este receptor de una forma distinta (o además) de los predeterminados a continuación, consulte *El menú Input Setup* más arriba para indicarle al receptor cómo los ha conectado. Los puntos (●) indican posibles asignaciones.

Fuente de entrada	Terminales de entrada			
	Digital	HDMI	Componentes	S-Video
DVD/LD	COAX 1	●[a]	IN 1	IN 1
BD	OPT 2	●[a]	IN 2	IN 2
TV/SAT	OPT 1	●[a]	●	●
DVR/VCR 1	OPT 3	●[a]	●	*(Fija)*
DVR/VCR 2	●	●[a]	●	*(Fija)*
VIDEO/ GAME 1	●	●[a]	IN 3	●
VIDEO/ GAME 2	*(Fija)*	●[a]		*(Fija)*
HDMI 1		(**HDMI-1**)		
HDMI 2		(**HDMI-2**)		
HDMI 3		(**HDMI-3**)		
HDMI 4 *(VSX-LX70)*		(**HDMI-4**)		
HOME MEDIA GALLERY *(VSX-LX70)*				
USB (*VSX-LX60*)				
CD	COAX 2			
CD-R/TAPE/ MD	OPT 4			
TUNER				
PHONO				
MULTI CH IN				
iPod				

a. Con HDMI Control en ON no puede hacer asignaciones (consulte *HDMI Control* en la página 64).

El menú Other Setup

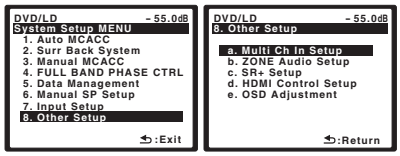
El menú Other Setup es donde puede hacer ajustes personalizados que reflejen la forma en que utiliza el receptor.



1 Encienda el receptor y el televisor.
Utilice el botón ⏻ **RECEIVER** para encender el receptor y el televisor.

2 Pulse RECEIVER en el mando a distancia y, a continuación, pulse el botón SETUP.
Aparecerá una visualización en pantalla (OSD) en el televisor. Utilice los botones ↑/↓/←/→ y **ENTER** para desplazarse por las pantallas y seleccionar opciones en los menús. Pulse **RETURN** para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú actual.

3 Seleccione 'Other Setup' y pulse ENTER.



4 Seleccione la opción que desea ajustar.
Si es primera vez que lo hace, le recomendamos ajustar las opciones en orden:

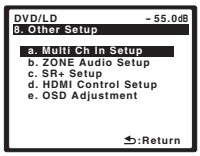
- **Multi Ch In Setup** – Especifica los ajustes opcionales para la entrada multicanal.
- **ZONE Audio Setup** – Especifica su ajuste de volumen para una configuración MULTI-ZONE (consulte *Configuración de audio ZONE* más abajo).
- **SR+ Setup** – Para especificar cómo se desea controlar la pantalla de plasma Pioneer (consulte *Configuración SR+ para pantallas de plasma Pioneer* más abajo).
- **HDMI Control Setup** – Sincroniza este receptor con su componente Pioneer compatible con HDMI Control (consulte *Ajuste del modo HDMI Control* en la página 65).
- **OSD Adjustment** – Para ajustar la posición de la visualización en pantalla en el televisor (consulte *Ajuste de la OSD* más abajo).

5 Ajuste cada opción según sea necesario y pulse RETURN para confirmar el ajuste en cada pantalla.

Configuración de entrada multicanal

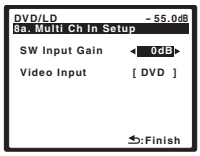
Puede ajustar el nivel del subwoofer para una entrada multicanal. Además, cuando se seleccione la entrada multicanal como una fuente de entrada podrá ver imágenes de otras fuentes de entrada. En la configuración de entrada multicanal puede asignar una entrada de vídeo a la entrada multicanal.

1 Seleccione 'Multi Ch In Setup' en el menú Other Setup.



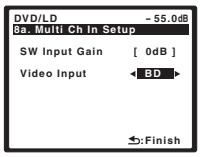
2 Seleccione la opción 'SW Input Gain' que quiera.

- **0dB** – Emite sonido del subwoofer con el nivel grabado originalmente en la fuente.
- **+10dB** – Emite sonido del subwoofer con el nivel aumentado 10 dB.



3 Seleccione la opción 'Video Input' que quiera.

Cuando se seleccione la entrada multicanal como una fuente de entrada podrá ver imágenes de otras fuentes de entrada. La entrada de vídeo se puede seleccionar desde: **DVD/LD**, **BD**, **TV/SAT**, **DVR/VCR1**, **DVR/VCR2**, **VIDEO/GAME1**, **VIDEO/GAME2**.



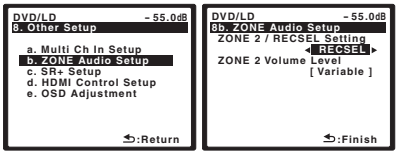
4 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú Other Setup.

Configuración de audio ZONE

Si ha hecho conexiones MULTI-ZONE (consulte *Escucha MULTI-ZONE* en la página 58), quizá sea necesario especificar el ajuste del volumen.

1 Seleccione 'ZONE Audio Setup' en el menú Other Setup.



2 Seleccione la opción 'ZONE 2 / RECSEL Setting' que quiera.

Puede seleccionar la opción **ZONE 2** o **RECSEL**.

- **ZONE 2** – El sonido se emite desde el conector MULTI ZONE & SOURCE ZONE2 OUT.
- **RECSEL** – El sonido se emite desde el conector CD-R/TAPE OUT, DVR/VCR1 OUT o DVR/VCR2 OUT. Para conocer detalles, consulte *Cómo reproducir una fuente distinta mientras se graba* en la página 72.

3 Seleccione el ajuste de nivel de volumen.[1]

- **Variable** – Seleccione esta opción si ha conectado un amplificador de potencia en la habitación secundaria (este receptor se utiliza simplemente como un preamplificador) y va a utilizar los controles del receptor para ajustar el volumen.
- **Fixed** – Seleccione esta opción si ha conectado un amplificador completamente integrado (como otro receptor Pioneer VSX) en la habitación secundaria y desea utilizar los controles de volumen de dicho receptor. (Este ajuste no está disponible si el sistema de sonido envolvente trasero está ajustado en **ZONE 2**.)

Con el ajuste **Fixed**, la fuente es emitida desde este receptor a máximo volumen; por lo tanto, asegúrese de que el volumen inicial sea bastante bajo en la zona secundaria y luego experimente hasta encontrar el nivel correcto.

4 Cuando termine, pulse RETURN.

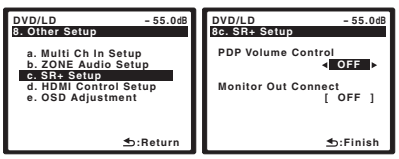
Volverá al menú Other Setup.

Configuración SR+ para pantallas de plasma Pioneer

Si ha conectado una pantalla de plasma Pioneer a este receptor mediante un cable SR+, lleve a cabo los ajustes que se indican a continuación. Tenga presente que el número de ajustes de funciones disponibles dependerá de la pantalla de plasma que haya conectado.

Consulte también *Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer* en la página 61 y *Uso del modo SR+ con una pantalla de plasma Pioneer* en la página 62.

1 Seleccione 'SR+ Setup' en el menú Other Setup.



Nota

1 Si ha seleccionado **ZONE 2** en *Ajuste de los canales de sonido envolvente traseros* en la página 42, no podrá cambiar el nivel del volumen.

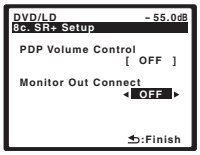
2 Seleccione la opción 'PDP Volume Control' que quiera.

- **OFF** – El receptor no controla el volumen de la pantalla de plasma.
- **ON** – Cuando se ajusta el receptor a una de las entradas utilizadas por la pantalla de plasma (**DVD/LD**, por ejemplo), el volumen de la pantalla de plasma se silencia para que sólo se escuche el sonido del receptor.

3 Asigne cualquier fuente de entrada conectada a la pantalla de plasma al número de entrada correspondiente.

La fuente de entrada del receptor debe coincidir con una entrada de vídeo numerada en la pantalla de plasma. Por ejemplo, asigne **DVD/LD** a **input-2** si ha conectado la salida de vídeo DVD a la entrada de vídeo 2 de la pantalla de plasma.

- La opción **Monitor Out Connect** debe ajustarse a la entrada que se ha utilizado para conectar el receptor a la pantalla de plasma.



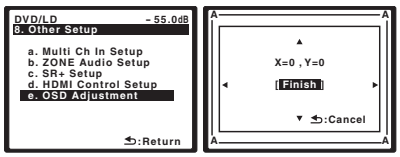
4 Cuando termine, pulse RETURN.

Volverá al menú Other Setup.

Ajuste de la OSD

Utilice esta función para ajustar la pantalla del televisor si cree que será difícil ver todas las instrucciones en la pantalla.

1 Seleccione 'OSD Adjustment' en el menú Other Setup.



2 Utilice ⬆/⬇/⬅/➡ para mover el campo de la pantalla hasta que encuentre la posición que mejor se adapte a su televisor.

3 Cuando termine, pulse ENTER.

Volverá al menú Other Setup.

Capítulo 12:
Uso de otras funciones

Ajuste de las opciones de audio

Existen varios ajustes de sonido adicionales que puede realizar a través del menú Audio Parameter. Si no se indica otra cosa, los valores predeterminados aparecen en negrita.

Importante

- Tenga en cuenta que si un ajuste no aparece en el menú Audio Parameter, significa que no está disponible debido a la fuente actual, a los ajustes y al estado del receptor.

1 Pulse A PARAMETER (AUDIO PARAMETER).

2 Utilice ⬆/⬇ para seleccionar la opción que desea ajustar.

Según el estado/modo actual del receptor, puede que no se puedan seleccionar algunas opciones. Consulte la tabla siguiente para obtener más información sobre esto.

3 Utilice ⬅/➡ para ajustar la opción según sea necesario.

Consulte la siguiente tabla para ver las opciones disponibles para cada ajuste.

4 Pulse RETURN para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú.

Ajuste	Función	Opción(es)
MCACC (Memoria MCACC)	Selecciona su memoria MCACC favorita cuando se guardan múltiples memorias. Cuando se cambia un nombre de memoria MCACC, el nombre dado aparece en la pantalla.	*M1. MEMORY 1* a *M6. MEMORY 6* Predet.: **M1. MEMORY 1**
		MCACC OFF[a]
EQ (Ecualizador de calibración acústica)	Enciende/apaga los efectos del ecualizador profesional sólo para la memoria MCACC seleccionada. Este ajuste está disponible para cada memoria MCACC.	**ON**
		OFF[b]
S-WAVE (Onda estacionaria)	Enciende/apaga los efectos del control de onda estacionaria para la memoria MCACC seleccionada. Este ajuste está disponible para cada memoria MCACC.	**ON**
		OFF
DELAY (Retardo de sonido)	Algunos monitores tienen un ligero retardo al visualizar vídeo, por lo que la banda sonora no estará del todo sincronizada con la imagen. Añadiendo un poco de retardo, puede ajustar el sonido para que se adapte a la presentación del vídeo.	0.0 a 6.0 (cuadros) *1 segundo = 25 cuadros (PAL)* Predet.: **0.0**
MIDNIGHT	Permite disfrutar del sonido envolvente de películas a bajos niveles de volumen.	**MID/LDN OFF**
		MIDNIGHT ON
LOUDNESS	Permite acentuar los graves y los agudos al escuchar fuentes de música a bajo volumen.	*LOUDNESS ON*
TONE (Control de tono)	Aplica los controles de graves y agudos a una fuente, o los omite por completo.	**BYPASS**
		ON
BASS[c]	Ajusta la cantidad de graves.	–6 a +6 (dB) Predet.: **0** (dB)
TREBLE[c]	Ajusta la cantidad de agudos.	–6 a +6 (dB) Predet.: **0** (dB)
S.RTRV (Recuperador de sonido)	Cuando se eliminan datos de audio durante el proceso de compresión WMA/MP3/MPEG-4 AAC, la calidad del sonido sufre a menudo de una formación de imagen de sonido irregular. La función Sound Retriever (Recuperador de sonido) emplea tecnología DSP nueva que ayuda a recuperar el sonido de calidad de los CDs en audio de 2 canales comprimido restaurando la presión acústica y suavizando los artefactos irregulares dejados después de la compresión.	**OFF**
		ON
DNR (Reducción de ruido digital)	Puede mejorar la calidad del sonido en una fuente ruidosa (por ejemplo, casete o cinta de vídeo con mucho ruido de fondo) cuando está activado.	**OFF**
		ON
DIALOG E (Mejora de diálogo)	Localiza el diálogo en el canal central para hacer que se distinga de los sonidos de fondo en una banda sonora de TV o de una película.	**OFF**
		ON
HIBITSMP (Bit alto/ Muestreo alto)	Crea un margen dinámico más amplio con fuentes digitales como CD o DVD.	**OFF**
		ON
DUAL (Modo monoaural dual)	Especifica cómo deben reproducirse las bandas sonoras Dolby Digital codificadas en modo monoaural dual. El modo monoaural dual no es de uso muy común, pero a veces es necesario cuando es preciso enviar dos idiomas a canales independientes.	**CH1** – Sólo se escucha el canal 1
		CH1 – Sólo se escucha el canal 2
		CH1 CH2 – Los dos canales se escuchan por los altavoces frontales
DRC (Control de gama dinámica)	Ajusta el nivel de la gama dinámica de bandas sonoras de películas optimizadas para Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD y DTS-HD Master Audio (puede que necesite usar esta función cuando escuche el sonido envolvente a bajos niveles de volumen).	**AUTO**[d]
		OFF
		MAX
		MID

Ajuste	Función	Opción(es)
LFE ATT (Atenuación de LFE)	Algunas fuentes de audio Dolby Digital y DTS incluyen tonos graves ultrabajos. Ajuste el atenuador de LFE según sea necesario para evitar que los tonos graves ultrabajos distorsionen el sonido de los altavoces. El LFE no se limita cuando se ajusta a 0 dB, que es el valor recomendado. Cuando se ajusta en –5 dB, –10 dB, –15 dB o –20 dB, el LFE se limita el valor respectivo. Cuando se selecciona OFF no sale sonido por el canal de LFE.	**0dB** *–5dB/ –10dB/ –15dB/ –20dB/ OFF*
SACD GAIN[e]	Realza el detalle de los SACD maximizando la gama dinámica (durante el proceso digital).	0 a 6 (dB) Predet.: **0** (dB)
HDMI (Audio HDMI)	Especifica la dirección de la señal de audio HDMI que emite este receptor (*amp*) o *pasa a por él* hasta llegar a un televisor o a una pantalla de plasma. Cuando se selecciona THROUGH no sale sonido por este receptor.	**AMP** *THROUGH*
A. DELAY (Retardo automático)	Esta función corrige automáticamente el retardo de audio a vídeo entre componentes conectados con un cable HDMI. El nivel de retardo de audio se ajusta dependiendo del estado operacional de la pantalla conectada con un cable HDMI. El tiempo de retardo de vídeo se ajusta automáticamente según el tiempo de retardo de audio.[f]	**OFF** *ON*
C. WIDTH[g] (Amplitud central) (Esta opción sólo está disponible cuando se utiliza un altavoz central.)	Proporciona una mejor mezcla de los altavoces delanteros distribuyendo el canal central entre los altavoces delanteros derecho e izquierdo, con lo que se obtiene un sonido más amplio (ajustes más altos) o más estrecho (ajustes más bajos).	0 a 7 Predet.: **3**
DIMENSION[g]	Ajusta la profundidad del balance de sonido envolvente de adelante hacia atrás, alejando (ajustes negativos) o acercando (ajustes positivos) el sonido.	–3 a +3 Predet.: **0**
PANORAMA[g]	Extiende la imagen estéreo delantera para incluir los altavoces de sonido envolvente y lograr un efecto 'envolvente'.	**OFF** *ON*
C. IMAGE[h] (Imagen central) (Esta opción sólo está disponible cuando se utiliza un altavoz central)	Ajusta la imagen central para crear un efecto estéreo más amplio con voces. Ajuste el efecto entre **0** (el canal central completo se envía a los altavoces delanteros izquierdo y derecho) y **10** (el canal central se envía solamente al altavoz central).	0 a 10 Predet.: **3**
EFFECT	Ajusta el nivel de los efectos para el modo Advanced Surround seleccionado actualmente (cada modo se puede ajustar por separado).	10 a 90

a. Cuando se selecciona **MCACC OFF** se desactivan todas las memorias MCACC.
b. Cuando se selecciona **EQ OFF**, el indicador MCACC no se enciende a pesar de haber seleccionado la memoria MCACC.
c. El ajuste sólo se puede hacer cuando **TONE** está en **ON**.
d. **AUTO** ajustado inicialmente sólo está disponible para las señales Dolby TrueHD. Seleccione **MAX** o **MID** para otras señales que no sean Dolby TrueHD.
e. No deberá tener ningún problema usando esto con la mayoría de los discos SACD, pero si el sonido se distorsiona, es mejor cambiar de nuevo el ajuste de ganancia a **0** dB.
f. Esta función sólo está disponible cuando la pantalla conectada soporta la sincronización automática de audio/vídeo ('sincronización de voz') para HDMI o HDMI Control. Si considera que el tiempo de retardo ajustado automáticamente no es adecuado, ponga **A. DELAY** en **OFF** y ajuste manualmente el tiempo de retardo. Para conocer más detalles de la función de sincronización de voz de su pantalla, contacte directamente con el fabricante.
g. Sólo cuando escuche fuentes de 2 canales en el modo Dolby Pro Logic IIx Music/Dolby Pro Logic II Music.
h. Sólo cuando escuche fuentes de 2 canales en el modo Neo:6 Music.

Ajuste de las opciones de vídeo

Existen varios ajustes de imagen adicionales que puede realizar a través del menú Video Parameter. Si no se indica otra cosa, los valores predeterminados aparecen en negrita.

Importante

- Tenga en cuenta que si un ajuste no aparece en el menú Video Parameter, significa que no está disponible debido a la fuente actual, a los ajustes y al estado del receptor.

1 Pulse V PARAMETER (VIDEO PARAMETER).

2 Utilice ⬆/⬇ para seleccionar la opción que desea ajustar.

Según el estado / modo actual del receptor, puede que no se puedan seleccionar algunas opciones. Consulte la tabla siguiente para obtener más información sobre esto.

3 Utilice ⬅/➡ para ajustar la opción según sea necesario.

Consulte la siguiente tabla para ver las opciones disponibles para cada ajuste.[1]

4 Pulse RETURN para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú.

Ajuste	Función	Opción(es)
V. CONV (Conversión de vídeo digital)	Convierte las señales de vídeo para la salida de los conectores **MONITOR OUT** para todos los tipos de vídeo.	**ON** *OFF*
BRIGHT (Luminosidad)	Ajusta la luminosidad general.	–10 a +10 Predet.: **0**
CONTRAST	Ajusta el contraste entre claridad y oscuridad.	–10 a +10 Predet.: **0**
HUE	Ajusta el equilibro de rojos/verdes.	–10 a +10 Predet.: **0**
CHROMA	Ajusta la saturación de débil a brillante.	–10 a +10 Predet.: **0**

Nota

1 Brillo, Contraste, Tonalidad, Croma, Resolución y Aspecto se pueden ajustar para cada fuente de entrada.

Ajuste	Función	Opción(es)
RES[a] (Resolución)	Especifica la resolución de salida de la señal de vídeo (cuando las señales de entrada de vídeo analógico salen por el conector HDMI OUT, seleccione esto según la resolución de su monitor y las imágenes que quiere ver). Cuando se selecciona **AUTO**, la resolución se elige automáticamente dependiendo de la capacidad de la pantalla conectada a este receptor.	**AUTO** *PURE* *480p/576p* *720p* *1080i* *1080p*
ASP (Aspecto)	Especifica la relación de aspecto cuando las señales de entrada de vídeo analógico salen por la salida HDMI. Haga sus ajustes deseados mientras comprueba cada uno de ellos en la pantalla (si la imagen no sirve para su tipo de monitor aparecen recortes o bandas negras).	**THROUGH** *(ninguno)* *NORMAL* *ZOOM*

a. Cuando se selecciona un valor de resolución en este ajuste y las señales analógicas introducidas se convierten y salen como señales HDMI, las imágenes puede que no aparezcan dependiendo de las señales de vídeo que estén siendo introducidas o de la resolución de su monitor. Además, dependiendo del componente fuente o el monitor que esté siendo utilizado, la resolución de salida puede ser diferente de este ajuste. La conversión a 1080p sólo está disponible para las señales de entrada de 480i/576i/480p/576p.

Cómo hacer una grabación de audio o vídeo

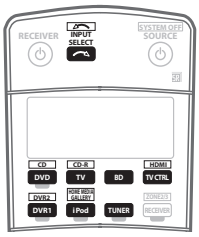
Puede hacer una grabación de audio o vídeo desde el sintonizador incorporado o desde una fuente de audio o vídeo conectada al receptor (por ejemplo, un reproductor de CD o un televisor).[1]

Para usar esta función tendrá que poner **ZONE2/RECSEL** en **RECSEL** en **ZONE Audio Setup**. Para conocer detalles, consulte *Configuración de audio ZONE* en la página 68.

Tenga presente que no es posible hacer una grabación digital a partir de una fuente analógica o viceversa; por lo tanto, asegúrese de que los componentes hacia o desde los cuales va a grabar estén conectados de la misma forma (para más detalles sobre las conexiones, consulte *Conexión del equipo* en la página 12).

Como el convertidor de vídeo no está disponible al hacer grabaciones (de los conectores de vídeo **OUT**) asegúrese de usar el mismo tipo de cable de vídeo para conectar a su grabadora que el que emplea para conectar su fuente de vídeo (el que quiere para grabar) a este receptor. Por ejemplo, deberá conectar su grabadora usando vídeo S si su fuente también ha sido conectada usando vídeo S.

Para más información sobre las conexiones de vídeo, consulte *Conexión de una grabadora de DVD/HDD, una grabadora de vídeo y otras fuentes de vídeo* en la página 16.



1 Seleccione la fuente que desea grabar.

Utilice los botones de fuente de entrada (o **INPUT SELECT**).

- Si es necesario, pulse **SIGNAL SELECT** para seleccionar la señal de entrada correspondiente al componente fuente (para más detalles, consulte *Selección de la señal de entrada* en la página 31).

2 Prepare la fuente que desea grabar.

Sintonice la emisora de radio, cargue el CD, cinta de vídeo, DVD, etc.

3 Prepare la grabadora.

Inserte una cinta en blanco, MD, cinta de vídeo, etc., en el dispositivo de grabación y ajuste los niveles de grabación.

Si tiene dudas sobre cómo realizar estos procedimientos, consulte el manual de instrucciones suministrado con la grabadora. En la mayoría de las grabadoras de vídeo, el nivel de grabación de audio se ajusta automáticamente—consulte el manual de instrucciones del componente si tiene dudas.

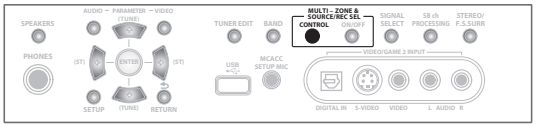
4 Inicie la grabación; luego, inicie la reproducción en el componente fuente.

Sugerencia

- Si tiene una grabadora digital conectada a la salida digital **DIGITAL OUT1** (**ZONE3**) y **ZONE 3** está activada (consulte *Uso de los controles MULTI-ZONE* en la página 60), puede seleccionar también una fuente de entrada diferente para esta salida mientras **ZONE 3** se muestra en esta pantalla.

Cómo reproducir una fuente distinta mientras se graba

Con este receptor, se puede escuchar una fuente analógica distinta de la que está grabando.



Nota

1 • El volumen, los parámetros de audio (los controles de tono, por ejemplo) y los efectos de sonido envolvente del receptor no tienen ningún efecto sobre la señal grabada.
- Algunas fuentes digitales están protegidas contra copias y sólo pueden grabarse en modo analógico.
- Algunas fuentes de vídeo están protegidas contra copia. No es posible grabar estas fuentes.

1 Durante la grabación, pulse el botón REC SELECT CONTROL del panel frontal hasta que se visualice RECOUT en la pantalla.[1]

2 Mientras RECOUT se visualiza en la pantalla, utilice el dial INPUT SELECTOR para seleccionar la fuente que desea grabar.

El ajuste predeterminado, **RECOUT SOURCE**, graba la fuente que está escuchando (como en *Pulse* **RETURN** *para confirmar las opciones seleccionadas y salir del menú.* más arriba).

- Note que el ajuste que usted hace aquí se guarda en la memoria, aunque apague el receptor, así que si quiere grabar una fuente de entrada más adelante, tendrá que hacerlo con **REC SELECT** o seleccionando **RECOUT SOURCE**.

3 Después de desaparecer RECOUT de la pantalla, seleccione la fuente de entrada que desee escuchar.

Esto se oirá procedente del sistema principal sin afectar a su grabación.[2]

Cómo reducir el nivel de una señal analógica

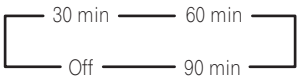
El atenuador de entrada reduce el nivel de entrada de una señal analógica cuando éste es demasiado intenso. Puede usarlo si considera que el indicador **OVER** se enciende muy a menudo, o bien si escucha el sonido distorsionado.[3]

- **Pulse ANALOG ATT para activar o desactivar el atenuador de entrada.**

Cómo utilizar el temporizador de desconexión

El temporizador de desconexión pone al receptor en modo de espera una vez transcurrido un período de tiempo determinado, lo que permite dormirse sin tener que preocuparse de si el receptor permanece encendido toda la noche o no. Utilice el mando a distancia para programar el temporizador de desconexión.

- **Pulse SLEEP repetidamente para establecer el tiempo de desconexión.**



- Puede comprobar el tiempo de desconexión restante en cualquier momento pulsando **SLEEP** una vez. Si pulsa el botón repetidamente, volverá a las opciones de desconexión.[4]

Cómo atenuar la pantalla

Puede elegir entre cuatro niveles de luminosidad para la pantalla del panel frontal. Tenga en cuenta que cuando seleccione fuentes, la pantalla se iluminará automáticamente durante varios segundos.

- **Pulse DIMMER repetidamente para cambiar la luminosidad de la pantalla del panel frontal.**

Cómo cambiar la impedancia de los altavoces

Se recomienda utilizar altavoces de 8 Ω con este sistema; sin embargo, si sus altavoces tienen una impedancia nominal de 6 Ω, se puede cambiar el ajuste de impedancia.

1 Mientras el receptor se encuentra en modo de espera, pulse ⏻ STANDBY/ON al mismo tiempo que mantiene pulsado el botón SETUP.

2 Seleccione SPEAKER usando ⬆/⬇, y luego seleccione 8 Ω o 6 Ω usando ⬅/➡.

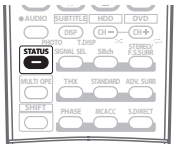
- **SPEAKER 6** Ω – Seleccione esta opción si sus altavoces tienen una impedancia nominal de 6 Ω.
- **SPEAKER 8** Ω – Seleccione esta opción si sus altavoces tienen una impedancia nominal de 8 Ω o más.

Nota

1 Si **RECOUT** no aparece en la pantalla, puede que tenga que desactivar **ZONE 2** pulsando **MULTI ZONE & SOURCE ON/OFF** y seleccionando **ZONE 3** o el apagado (el indicador **MULTI-ZONE** desaparece). Para más detalles, consulte *Uso de los controles MULTI-ZONE* en la página 60.
2 Si se selecciona **RECOUT SOURCE**, al cambiar la fuente de entrada cambia también la fuente de entrada usada para su grabación.
3 El atenuador no está disponible con fuentes digitales, ni cuando se utilizan los modos Alimentación directa.
4 Puede desactivar el temporizador de desconexión con sólo apagar el receptor.

Cómo comprobar los ajustes del sistema

Utilice la pantalla de estado para comprobar los ajustes actuales de funciones como el procesamiento del canal de sonido envolvente trasero y la memoria MCACC actual.



1 Pulse STATUS para comprobar los ajustes del sistema.

Éstos aparecen en la pantalla del panel delantero.[1]

La pantalla del panel frontal muestra cada uno de los siguientes ajustes durante dos segundos:

Fuente de entrada
↓
Proceso de sonido envolvente trasero
↓
Memoria MCACC
↓
ZONE 2 / REC SEL
↓
ZONE 3
↓
HDMI Control

2 Cuando haya terminado, pulse STATUS una vez más para apagar la pantalla.

Cómo restablecer el sistema

Lleve a cabo este procedimiento para restablecer todos los ajustes realizados en el receptor a los valores por defecto. Para ello, utilice los controles del panel frontal.

1 Ponga el receptor en modo de espera.

2 Pulse ⏻ STANDBY/ON mientras mantiene pulsado SETUP en el panel frontal.
Aparecerá **RESET NO** en la pantalla.

3 Pulse el botón ENTER del panel frontal.

4 Seleccione RESET usando ←/→, y luego pulse el botón ENTER del panel frontal.
Aparecerá **RESET? OK** en la pantalla.

5 Pulse ENTER para confirmar.
OK aparece en la pantalla para indicar que el receptor ha sido puesto en los ajustes por defecto.

- Tenga en cuenta que, aunque el receptor esté desenchufado, se guardarán todos los ajustes.

Ajustes predeterminados del sistema

Ajuste		Predeterminado
Audio HDMI		Amp
Conversión de vídeo digital		On
Altavoces		A
Sistema de sonido envolvente trasero		Normal (default)
Sistema de altavoces	Delantero	SMALL
	Central	SMALL
	Envol.	SMALL
	ET	SMALLx2
	SW	YES
Transición		80 Hz
Curva X		OFF
Configuración Audio THX		0–0.3 m
Entradas		
Consulte *Valor por defecto de la función de entrada y posibles ajustes* en la página 67.		
MULTI-ZONE		
Tipo de volumen zona 2		Variable
Volumen zona 2		–60
SR+		
SR+ Control On/Off		OFF
SR+ Control volumen On/Off		OFF
Monitor apagado		OFF
DSP		
Memoria de posición MCACC		M1: MEMORY 1
Procesamiento del canal de sonido envolvente trasero		ON
Control de fase		ON
Control de fase de banda completa		OFF
Recuperador de sonido		OFF
Retardo de sonido		0 frame
Modo monoaural dual		CH1
DRC		AUTO
Ganancia SACD		0 dB
Atenuación del LFE		0 dB
Retardo automático		OFF
Seguridad digital		OFF

Nota

1 Si el modo directo puero está activado, algunos ajustes anteriores aparecerán como desactivados (**OFF**), aunque estén activados.

Ajuste		Predeterminado
Nivel de efecto	ExtendedStereo	90
	Otros modos	50
Opciones DD PL II Music	Amplitud central	3
	Dimensión	0
	Panorama	OFF
Opciones Neo:6	Imagen central	3
Todas las entradas	Modo de audición (2 ch)	AUTO SURROUND
	Modo de audición (x ch)	AUTO SURROUND
	Modo de audición (HP)	STEREO

Consulte también *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70 para ver otros ajustes DSP predeterminados.

MCACC		
Nivel de canales (M1–M6)		0 dB
Distancia de altavoces (M1–M6)		3.00 m
Onda estacionaria (M1–M6)	Onda estacionaria On/Off (onda estacionaria)	ON
	ATT	0 dB
	Recorte Ancho del SubWoofer	0.0
Datos EQ (M1–M6)	Todos los canales/ bandas	0 dB
Recorte ancho EQ (M1–M6)		0.0 dB

Capítulo 13:

Control de otros componentes del sistema

Uso del mando a distancia para controlar otros componentes

La mayoría de los componentes puede asignarse a uno de los botones de fuente de entrada (como **DVD/LD** o **CD**) utilizando el código de preajuste del fabricante del componente almacenado en el mando a distancia.

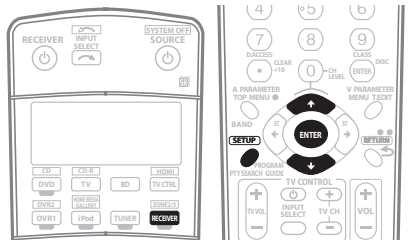
Sin embargo, en algunos casos sólo será posible controlar ciertas funciones después de asignar el código de preajuste correspondiente, de lo contrario, los códigos del fabricante almacenados en el mando a distancia no funcionarán para el modelo que se está utilizando.

Si no logra encontrar un código de preajuste apropiado para el componente que desea controlar, podrá programar comandos individuales de otros mandos a distancia en este mando (consulte *Programación de señales de otros mandos a distancia* más abajo).

Nota

- Puede cancelar o salir de cualquiera de los pasos pulsando **RECEIVER**. Para retroceder un paso, pulse **RETURN**.
- Después de un minuto de inactividad, el mando a distancia cancelará automáticamente la operación.

Selección directa de códigos de preajuste



1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar PRESET y, a continuación, pulse ENTER.

3 Pulse el botón de fuente de entrada para el componente que desea controlar y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla LCD del mando a distancia muestra el componente que desea controlar (por ejemplo, **DVD** o **TV**).[1]

4 Utilice ↑/↓ para seleccionar la primera letra de la marca del componente y, a continuación, pulse ENTER.
Esta letra debe corresponder al nombre del fabricante (por ejemplo, **P** para Pioneer).

5 Utilice ↑/↓ para seleccionar el nombre del fabricante en la lista y, a continuación, pulse ENTER.

6 Utilice ↑/↓ para seleccionar el código apropiado en la lista; luego, intente controlar el componente con este mando a distancia.
El código debe comenzar con el tipo de componente (por ejemplo, **DVD 020**). Si hay más de un código, seleccione el primero.[2]

Para probar el mando a distancia, encienda o apague (modo de espera) el componente pulsando **SOURCE**⏻. Si no funciona, seleccione el siguiente código de la lista (si hay uno).

- Si no logra encontrar o introducir correctamente un código de preajuste, podrá programar comandos individuales de otros mandos a distancia en este mando (consulte *Programación de señales de otros mandos a distancia* más abajo).

7 Si puede controlar correctamente el componente con el mando a distancia, pulse ENTER para confirmar el código seleccionado.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **OK**.

Programación de señales de otros mandos a distancia

Si el código de preajuste de un componente no está disponible, o si los códigos de preajuste disponible no funcionan correctamente, podrá programarlos desde el mando a distancia de otro componente. También puede usar este procedimiento para programar operaciones adicionales (botones no cubiertos por los códigos de preajuste) después de asignar un código de preajuste.[3]

1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar LEARNING y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla LCD del mando a distancia le pide que indique el componente que desea controlar (por ejemplo, **DVD** o **TV**).

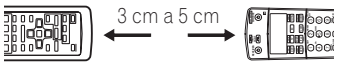
3 Pulse el botón de fuente de entrada para el componente que desea controlar y, a continuación, pulse ENTER.
PRES KEY aparece en la pantalla LCD.[4]

Nota

1 No es posible asignar los botones **RECEIVER**, **TUNER**, **iPod**, **HOME MEDIA GALLERY** (*sólo en el VSX-LX70*) o **USB** (*sólo en el VSX-LX60*).
2 • Cuando utilice una grabadora HDD de Pioneer, seleccione **PIONEER DVR 487**, **488**, **489** ó **493**.
• Cuando utilice una pantalla de plasma de Pioneer anterior al verano de 2005, seleccione los códigos de preajuste **637** ó **660**.
3 El mando a distancia puede almacenar unos 200 códigos de preajuste (esto se ha comprobado únicamente con códigos de formato Pioneer).
4 • No es posible asignar los botones **RECEIVER**, **TUNER**, **iPod**, **HOME MEDIA GALLERY** (*sólo en el VSX-LX70*) o **USB** (*sólo en el VSX-LX60*).
• Los botones **TV CONTROL** (**TV**⏻, **TV VOL +/–**, **TV CH +/–** e **INPUT SELECT**) sólo se pueden programar después de seleccionar **TV CTRL**.

4 Coloque los dos mandos a distancia frente a frente y, en el mando a distancia de este receptor, pulse el botón que desea programar.
PRES KEY comenzará a parpadear para indicar que el mando a distancia está listo para aceptar una señal.

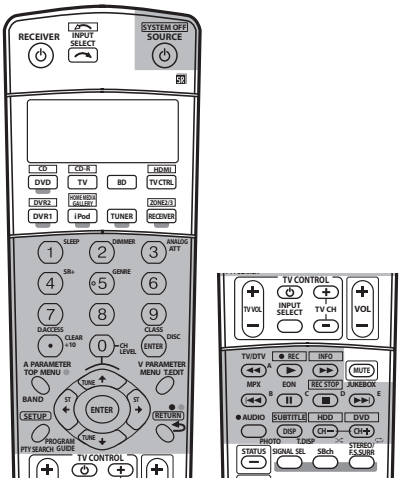
- Los mandos a distancia deben situarse a una distancia de 3 cm a 5 cm uno de otro.



5 Pulse el botón correspondiente en el mando a distancia que va a transmitir (enseñar) la señal al mando a distancia de este receptor.
Por ejemplo, si desea programar la señal de control de reproducción, pulse y mantenga pulsado ▶ brevemente. Si la operación de programación tiene éxito, la pantalla LCD indicará **OK**.[1]

Si, por alguna razón la operación de programación no tiene éxito, la pantalla LCD indicará **ERROR** brevemente y, a continuación, volverá a mostrar **PRES KEY**. Si esto sucediera, repita la operación (pulsando el botón que desea programar) variando la distancia entre los dos mandos a distancia, hasta que la pantalla LCD indique **OK**.[2]

Algunos botones representan operaciones que no pueden programarse desde otros mandos a distancia.[3] Los botones disponibles se muestran a continuación (con la excepción de los controles de TV, también se puede programar una combinación de **SHIFT** y estos botones):



6 Para programar señales adicionales para el componente actual, repita los pasos 4 y 5.
Para programar señales para otro componente, salga y repita los pasos 1 a 5.

7 Pulse y mantenga pulsado el botón RECEIVER durante un par de segundos para salir y guardar la(s) operación(es).

Borrado de uno de los botones programados en el mando a distancia

Este procedimiento borra uno de los botones programados y restablece el botón al ajuste por defecto.

1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar ERASE y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla LCD del mando distancia le indicará el componente correspondiente al ajuste de botón que se va a borrar.

3 Pulse el botón de fuente de entrada correspondiente al comando que desea borrar y, a continuación, pulse ENTER.
PRES KEY comenzará a parpadear en la pantalla LCD.

4 Pulse y mantenga pulsado el botón que desea borrar durante dos segundos.
La pantalla LCD indicará **OK** o **NO CODE** para confirmar que el botón ha sido borrado.

5 Repita el paso 4 para borrar otros botones.

6 Cuando haya terminado, pulse y mantenga pulsado el botón RECEIVER durante un par de segundos.

Restablecimiento de los preajustes del mando a distancia

Este procedimiento borra todos los códigos de preajuste y botones programados en el mando a distancia.

1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar RESET y, a continuación, pulse ENTER.
RESET parpadeará en la pantalla LCD.

3 Pulse y mantenga pulsado ENTER durante dos segundos.
La pantalla LCD indicará **OK** para confirmar que se han borrado los datos programados en el mando a distancia.

Confirmación de códigos de preajuste

Utilice esta función para comprobar qué código de preajuste está asignado a un botón de fuente de entrada.

1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar READ ID y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla LCD del mando a distancia le pide que indique el botón de la fuente de entrada que desea comprobar.

Nota

1 Recuerde que, en ocasiones, las interferencias de televisores u otros dispositivos pueden hacer que el mando a distancia programe una señal incorrecta.
2 • Algunos comandos de otros mandos a distancia no pueden programarse, pero en la mayoría de los casos sólo es necesario acercar o alejar los mandos a distancia.
• Si la pantalla LCD del mando a distancia indica **FULL**, significa que la memoria está llena. Consulte *Borrado de uno de los botones programados en el mando a distancia* más abajo para obtener información sobre cómo borrar un botón programado que no utilice para liberar espacio en la memoria (tenga en cuenta que algunas señales pueden ocupar más memoria que otras).
3 Tenga en cuenta que el botón para introducir números superiores a 10 (**+10**/**D.ACCESS**) quizá no se programe con algunos componentes.

3 Pulse el botón del componente cuyo código de preajuste desea comprobar y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla mostrará la marca y el código de preajuste durante tres segundos.

Cambio de nombre de las fuentes de entrada

Puede personalizar los nombres que aparecen en la pantalla LCD del mando a distancia al seleccionar una fuente de entrada (por ejemplo, podría cambiar el nombre de **DVR 1** por **HDD/DVR**).

1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar RENAME y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla LCD del mando a distancia le pide que indique el botón de la fuente de entrada a la que desea cambiar el nombre.

3 Pulse el botón de la fuente de entrada a la que desea cambiar el nombre y, a continuación, pulse ENTER.

4 Utilice ↑/↓ para seleccionar NAME EDT y, a continuación, pulse ENTER.
Para restablecer el botón a su nombre original (predeterminado), seleccione **NAME RST**.

5 Edite el nombre de la fuente de entrada en la pantalla LCD del mando a distancia y pulse ENTER cuando haya terminado.
Utilice ↑/↓ para cambiar el carácter y ←/→ para avanzar/retroceder una posición. El nombre puede tener hasta ocho caracteres (a continuación se enumeran los posibles caracteres).

ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ

0123456789 \ / * + – [espacio]

Función directa

- Ajuste por defecto: **ON**

Puede utilizar la función directa para controlar un componente mediante el mando a distancia al mismo tiempo que utiliza el receptor para reproducir otro componente. De esta forma puede, por ejemplo, utilizar el mando a distancia para iniciar la reproducción de un CD en el receptor y luego utilizar el mando a distancia para rebobinar una cinta en su videograbadora mientras escucha su reproductor de CD.

Cuando la función directa esté activada, cualquier componente que seleccione (utilizando los botones de fuente de entrada) será seleccionado tanto por el receptor como por el mando a distancia. Si desactiva la función directa, podrá utilizar el mando a distancia sin afectar al funcionamiento del receptor.[1]

1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar DIRECT F y, a continuación, pulse ENTER.
La pantalla LCD del mando a distancia le pide que indique el botón de la fuente de entrada que desea controlar.

3 Pulse el botón de fuente de entrada para el componente que desea controlar y, a continuación, pulse ENTER.

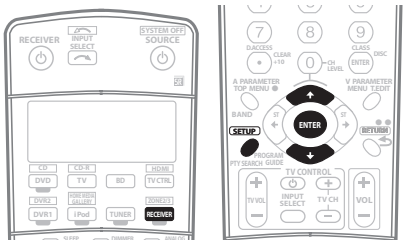
4 Utilice ↑/↓ para activar (ON) o desactivar (OFF) la función directa, y a continuación pulse ENTER.
La pantalla indicará **OK** para confirmar el ajuste.

Operación múltiple y apagado del sistema

La función Operación múltiple permite programar una serie de hasta 5 comandos para los componentes del sistema. Por ejemplo, usted puede encender el televisor, encender el reproductor de DVD e iniciar la reproducción del DVD cargado con sólo pulsar dos botones del mando a distancia.

De forma similar a las operaciones múltiples, la función de Apagado del sistema permite usar un único botón para detener y apagar una serie de componentes del sistema al mismo tiempo.[2]

Cómo programar una operación múltiple y una secuencia de apagado



1 Mientras mantiene pulsado el botón RECEIVER, pulse SETUP.
La pantalla LCD del mando a distancia indicará **SETUP**.

2 Utilice ↑/↓ para seleccionar MULTI OP o SYS OFF en el menú y, a continuación, pulse ENTER.
Si ha seleccionado Operación múltiple (**MULTI OP**), la pantalla LCD del mando a distancia le pedirá que indique un botón de fuente de entrada.

Si ha seleccionado Apagado del sistema (**SYS OFF**), vaya al paso 4.

3 Pulse el botón de fuente de entrada del componente que iniciará la operación múltiple y, a continuación, pulse ENTER.
Por ejemplo, si desea iniciar la secuencia encendiendo el reproductor de DVD, pulse **DVD**.

4 Utilice ↑/↓ para seleccionar CODE EDT y, a continuación, pulse ENTER.
Para borrar cualquier operación múltiple (o secuencia de apagado) almacenada anteriormente, seleccione **CODE ERS** arriba.

Nota

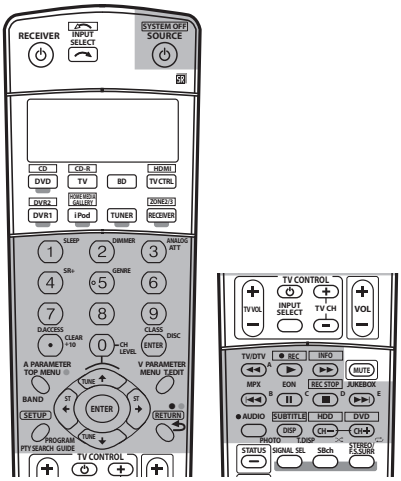
1 No es posible utilizar la función directa junto con la función **TV CTRL**.

2 • Para que las funciones Operación múltiple y Apagado del sistema funcionen correctamente, debe configurar el mando a distancia para que funcione con el televisor y con otros componentes (para más detalles, consulte *Uso del mando a distancia para controlar otros componentes* en la página 76).
• Algunas unidades pueden tardar un tiempo en encenderse, en cuyo caso no serán posibles las operaciones múltiples.
• Los comandos de encendido y apagado sólo funcionan con componentes que tienen un modo de espera.

5 Utilice ↑/↓ para seleccionar un comando de la secuencia y, a continuación, pulse ENTER.
Si éste es el primer comando de la secuencia, seleccione **1ST CODE**. Si no, seleccione simplemente el próximo comando de la secuencia. **PRES KEY** parpadea después de pulsar **ENTER**.

6 Si es necesario, pulse el botón de fuente de entrada del componente cuyo comando desea introducir.
Esto sólo es necesario si el comando es para un componente nuevo (fuente de entrada).

7 Seleccione el botón del comando que desea introducir.
Se pueden seleccionar los siguientes comandos del mando a distancia:



- No es necesario programar el receptor para que se encienda o se apague. Esto se realiza automáticamente.

Con los componentes de Pioneer, no es necesario:

- programar que se apague la corriente en una secuencia de apagado (salvo en las grabadoras de DVD);
- programar que se encienda la corriente si se trata de un componente fuente seleccionado en el paso 3;
- programar un televisor o monitor Pioneer para que se encienda si la función de entrada (seleccionada en el paso 2) tiene terminales de entrada de vídeo;

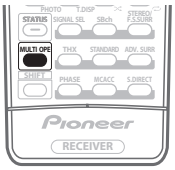
Estas acciones tienen prioridad en las operaciones múltiples (no las secuencias de apagado).

8 Repita los pasos 5 a 7 para programar una secuencia de hasta cinco comandos.

9 Cuando haya terminado, utilice ↑/↓ para seleccionar EDITEXIT del menú y pulse ENTER.
Volverá al menú **SETUP** del mando a distancia. Seleccione *** EXIT *** una vez más para salir.

Uso de las operaciones múltiples

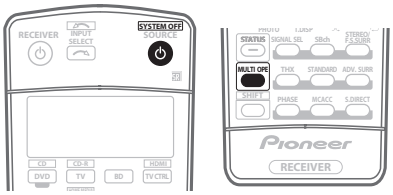
Las operaciones múltiples se pueden iniciar con el receptor encendido o en el modo de espera.



1 Pulse MULTI OPE.
MULTI OP parpadeará en la pantalla.

2 Pulseun botón de fuente de entrada que haya sido configurado con una operación múltiple.
El receptor se enciende (si estaba en el modo de espera) y la operación múltiple programada se realiza automáticamente.

Uso del apagado del sistema



1 Pulse MULTI OPE.
MULTI OP parpadeará en la pantalla.

2 Pulse SOURCE⏻.
Se ejecutará la secuencia de comandos que haya programado y, a continuación, todos los componentes de Pioneer se apagarán[1], seguidos de este receptor.

Controles para televisores

Este mando a distancia puede controlar componentes una vez que se han introducido los códigos apropiados o después de que se programan comandos en el receptor (para más detalles, consulte *Uso del mando a distancia para controlar otros componentes* en la página 76). Utilice los botones de fuente de entrada para seleccionar el componente.

Nota

1 Con el fin de evitar que se apague accidentalmente una grabadora de DVD que actualmente está grabando, no se envía ningún código de apagado de grabadora de DVD.

- Los botones **TV CONTROL** del mando a distancia se utilizan exclusivamente para controlar el televisor asignado al botón **TV CTRL**. Si tiene dos televisores, asigne el televisor principal al botón **TV CTRL**.

Botón(es)	Función	Componentes
TV⏻	Pulse para encender o apagar el componente asignado al botón **TV CTRL**.	TV por cable/TV por satélite/TV
INPUT SELECT	Para cambiar la entrada de TV. (No funciona con todos los modelos.)	TV por cable/TV por satélite/TV
TV CH +/–	Para seleccionar canales.	TV por cable/TV por satélite/TV
TV VOL +/–	Para ajustar el nivel de volumen del televisor.	TV por cable/TV por satélite/TV
SOURCE⏻	Para encender o apagar (modo de espera) el equipo de TV o TV por cable.	TV por cable/TV por satélite/TV
◄◄	Utilícelo para elegir los comandos 'A' en el menú Satellite TV.	TV por satélite
I◄◄	Utilícelo para elegir los comandos RED/B en el menú Satellite TV/TV.	TV por satélite/TV
►►I	Utilícelo para elegir los comandos CYAN/E en el menú Satellite TV/TV.	TV por satélite/TV
II	Utilícelo para elegir los comandos GREEN/C en el menú Satellite TV/TV.	TV por satélite/TV
■	Utilícelo para elegir los comandos YELLOW/D en el menú Satellite TV/TV.	TV por satélite/TV
AUDIO	Utilícelo para cambiar las pistas de audio.	TV por satélite/TV
SUBTITLE (SHIFT+ DISP)	Utilícelo para volver al canal seleccionado previamente.	TV por cable/TV por satélite/TV
GUIDE	Utilícelo como botón **GUIDE** para navegar.	TV por cable/TV por satélite/TV
	Activa la opción **TEXT OFF** en los televisores.	TV
DISP	Se utiliza para visualizar la información de canales.	TV por cable/TV
RETURN	Utilícelo para seleccionar **RETURN** o **EXIT**.	TV por satélite/TV
Botones numéricos	Utilícelos para seleccionar una canal de TV específico.	TV por cable/TV por satélite/TV
Botón **+10**	Utilícelo para agregar un punto decimal al seleccionar un canal de TV específico.	TV por satélite/TV
ENTER/ DISC	Utilícelo para introducir un canal.	TV por cable/TV por satélite/TV
MENU	Para seleccionar la pantalla de menú.	TV por cable/TV por satélite/TV
↑/↓/←/→ & **ENTER**	Pulse este botón para seleccionar o ajustar elementos en la pantalla de menú, o para desplazarse.	TV por cable/TV por satélite/TV
TOP MENU	Activa la opción **TEXT ON** en los televisores.	TV

Controles para otros componentes

Este mando a distancia puede controlar estos componentes una vez que se han introducido los códigos apropiados o después de que hayan programado los comandos en el receptor (para más detalles, consulte *Uso del mando a distancia para controlar otros componentes* en la página 76). Utilice los botones de fuente de entrada para seleccionar el componente.

Botón(es)	Función	Componentes
SOURCE⏻	Pulse este botón para encender y apagar (modo de espera) el componente.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
I◄◄	Pulse este botón para retroceder al principio de la pista o capítulo actual. Púlselo repetidamente para retroceder al principio de pistas o capítulos anteriores.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD
►►I	Pulse este botón para avanzar al principio de la pista o capítulo siguiente. Púlselo repetidamente para avanzar al principio de pistas o capítulos subsiguientes.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD
II	Para hacer una pausa en la reproducción o grabación.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
►	Para iniciar la reproducción.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
►►	Manténgalo pulsado para reproducción rápida en dirección de avance.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
◄◄	Manténgalo pulsado para reproducción rápida en dirección de retroceso.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
■	Detiene la reproducción.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ DVD/LD/BD/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
● **REC** (**SHIFT+►**)	Para iniciar la grabación.	Reproductor de MD/CD-R/DVR/ Videograbadora/ Platina de casete
REC STOP (**SHIFT+■**)	Para detener la grabación.	Reproductor de DVR
JUKEBOX (**SHIFT+►►I**)	Cambia a la función de máquina de discos.	Reproductor de DVR
Botones numéricos	Para acceder directamente a las pistas de una fuente de señales.	Reproductor de CD/MD/CD-R/ LD/BD/ Videograbadora
	Utilice los botones numéricos para desplazarse por la pantalla.	Reproductor de DVD/DVR
Botón **+10**	Seleccione pistas superiores a 10. (Por ejemplo, pulse **+10** y luego **3** para seleccionar la pista 13.)	Reproductor de CD/MD/CD-R/LD/ Videograbadora

Botón(es)	Función	Componentes
ENTER/ DISC	Para seleccionar el disco.	Reproductor de CD múltiple
	Utilícelo como botón **ENTER**.	Videograbadora/ Reproductor de DVD/BD
	Muestra la pantalla de configuración para reproductores de DVR.	Reproductor de DVR
	Para cambiar el lado del LD.	Reproductor de LD
TOP MENU	Para visualizar el menú 'superior' de un reproductor de DVD.	Reproductor de DVD/BD/DVR
MENU	Para visualizar menús para el DVD o DVR que se está utilizando.	Reproductor de DVD/BD/DVR
⬆	Para hacer una pausa en la reproducción de la cinta.	Platina de casete
⬇	Para detener la cinta.	Platina de casete
ENTER	Para iniciar la reproducción.	Platina de casete
⬅/➡	Para rebobinar/adelantar rápidamente la cinta.	Platina de casete
⬆/⬇/⬅/➡ & **ENTER**	Para navegar por los menús/ opciones de DVD.	Reproductor de DVD/BD/DVR
GUIDE	Púlselo para acceder a la pantalla de configuración del reproductor de DVD o al menú inicial.	Reproductor de DVD/BD/DVR
CH +/–	Para seleccionar canales.	Reproductor de VCR/DVD/DVR
AUDIO	Para cambiar el idioma o el canal de audio.	Reproductor de DVD/BD/DVR
SUBTITLE (SHIFT+ DISP)	Para visualizar/cambiar los subtítulos en DVD multilingües.	Reproductor de DVD/BD/DVR
SHIFT+ AUDIO	Para cambiar a los controles de VCR al utilizar una grabadora de VCR/DVD/HDD.	Reproductor de VCR/DVD/DVR
DISP	Pulse para ver la información.	Reproductor de DVD/BD/DVR
HDD (SHIFT+ CH–)	Para cambiar a los controles de disco duro al utilizar una grabadora de DVD/HDD.	Reproductor de DVR
DVD (SHIFT+ CH+)	Para cambiar a los controles de DVD al utilizar una grabadora de DVD/HDD.	Reproductor de DVR

Utilización de otros componentes Pioneer con el sensor de esta unidad

Muchos componentes Pioneer tienen conectores SR **CONTROL** que pueden utilizarse para conectar componentes entre sí, de modo que sea posible controlarlos utilizando solamente el sensor de mando a distancia de uno de los componentes. Cuando utilice un mando a distancia, la señal de control se transmitirá a través de la cadena hasta llegar al componente apropiado.[1]

Importante

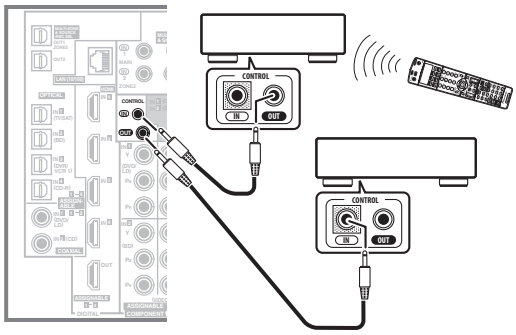
- Si utiliza esta función, *asegúrese también de que tiene al menos un juego de conectores de audio, vídeo o HDMI analógico conectado* a otro componente, a modo de conexión a tierra.

1 Elija el componente cuyo sensor de mando a distancia desea usar.

Cuando desee controlar cualquier componente de la cadena, éste es el sensor de mando a distancia hacia el que orientará el mando a distancia correspondiente.

2 Conecte el conector CONTROL OUT de ese componente al conector CONTROL IN de otro componente Pioneer.

Utilice un cable con una miniclavija monoaural en cada extremo para la conexión.



3 Continúe la cadena de la misma forma con todos los componentes que tenga.

Nota

1 • Si desea controlar todos sus componentes mediante el mando a distancia de este receptor, consulte *Uso del mando a distancia para controlar otros componentes* en la página 76. Si ha conectado un mando a distancia al conector **CONTROL IN** (mediante un cable con miniclavijas), no podrá controlar este equipo mediante el sensor de mando a distancia.

• Consulte *Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer* en la página 61 si va a conectar una pantalla de plasma Pioneer.

Capítulo 14: Información adicional

Solución de problemas

Un manejo incorrecto a menudo puede confundirse con problemas o mal funcionamiento. Si cree que este componente tiene algún problema, compruebe los puntos siguientes. A veces el problema puede estar en otro componente. Examine los demás componentes y aparatos eléctricos que esté utilizando. Si no puede solucionar el problema después de realizar las comprobaciones que se indican a continuación, diríjase al centro de servicio técnico Pioneer autorizado más cercano para que lleve a cabo las reparaciones necesarias.

Alimentación

Síntoma	Solución
El equipo no se enciende.	• Asegúrese de que el cable de alimentación está conectado a una toma de corriente activa. • Pruebe a desconectar el cable de la toma de corriente y, a continuación, conectarlo de nuevo.
El receptor se apaga de repente o el indicador de Control de fase parpadea.	• Compruebe que no haya hilos sueltos del cable del altavoz tocando el panel posterior u otro juego de cables. En ese caso, vuelva a conectar los cables de los altavoces asegurándose de que no haya ningún hilo suelto. • El receptor puede tener un problema grave. Desconéctelo de la corriente y llame a un servicio técnico Pioneer autorizado.
Durante la reproducción a altos niveles de volumen, el equipo se apaga repentinamente.	• Disminuya el volumen. • Reduzca los niveles de ecualizador 63 Hz y 125 Hz en *Configuración manual de MCACC* en la página 42. • Active la función de seguridad digital. Mientras pulsa el botón **SETUP** del panel frontal, pulse ⏻ **STANDBY/ON** para poner este receptor en el modo de espera. Use ⬆/⬇ para seleccionar **D.SAFETY**, y luego use ⬅/➡ para seleccionar **D.SAFETY 1** o **D.SAFETY 2** (seleccione **D.SAFETY OFF** para desactivar esta función). Si la corriente se desconecta aunque esté activada la opción **D.SAFETY 2**, disminuya el volumen. Con **D.SAFETY 1** o **D.SAFETY 2** activados puede que no estén disponibles algunas funciones.
El equipo no responde cuando se pulsan los botones.	• Pruebe a apagar el receptor y, a continuación, volver a encenderlo. • Pruebe a desconectar el cable de corriente y, a continuación, volver a conectarlo.
El mensaje **AMP ERR** parpadea en la pantalla y, a continuación, el equipo se apaga automáticamente. El indicador **MCACC** parpadea y el equipo no se enciende.	• El receptor puede tener un problema grave. No intente encender el receptor. Póngase en contacto con un servicio técnico Pioneer autorizado para obtener ayuda.
El mensaje **FAN STOP** parpadea en la pantalla y, a continuación, el equipo se apaga automáticamente.	• Algo está obstruyendo el ventilador. Quite la obstrucción e intente encender de nuevo el receptor. Si el ventilador sigue sin funcionar o no se puede quitar la obstrucción, desenchufe el receptor de la toma de corriente y llame a un servicio técnico Pioneer autorizado. • El ventilador está funcionando mal. Desenchúfelo de la toma de corriente y llame a un servicio técnico Pioneer autorizado.
El mensaje **OVERHEAT** parpadea en la pantalla y, a continuación, el equipo se apaga automáticamente.	• Deje que la unidad se enfríe en un lugar bien ventilado antes de volver a encenderla.

Ausencia de sonido

Síntoma	Solución
No hay emisión de sonido cuando se selecciona una fuente de entrada. Los altavoces delanteros no emiten sonido.	• Compruebe el volumen, el ajuste de silencio (pulse **MUTE**) y el ajuste de los altavoces (pulse **SPEAKERS**). • Asegúrese de que ha seleccionado la fuente de entrada correcta. • Compruebe que el micrófono de configuración MCACC esté desconectado. • Asegúrese de que ha seleccionado la señal de entrada correcta (pulse **SIGNAL SELECT**). Tenga en cuenta que cuando se selecciona **PCM**, no podrá escuchar ningún otro formato. • Compruebe que el componente fuente está bien conectado (consulte *Conexión del equipo* en la página 12). • Compruebe que los altavoces están bien conectados (consulte *Conexión de los altavoces* en la página 19).
Los altavoces de sonido envolvente o el altavoz central no emiten sonido.	• Compruebe que el modo de escucha estéreo o el modo Front Stage Surround Advance no está seleccionado; seleccione uno de los modos de escucha de sonido envolvente (consulte *Reproducción con sonido envolvente* en la página 28). • Compruebe que los altavoces de sonido envolvente trasero y central no están ajustados en **NO** (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50). • Compruebe las opciones de nivel de canales (consulte *Nivel de canales* en la página 51). • Compruebe las conexiones de altavoz (consulte *Conexión de los altavoces* en la página 19).
Los altavoces de sonido envolvente traseros no emiten sonido.	• Compruebe que los altavoces de sonido envolvente trasero están ajustados en **LARGE** o **SMALL** (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50). • Asegúrese de que el procesamiento de sonido envolvente trasero esté ajustado en **SBch ON** (consulte *Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero* en la página 31). • Si la fuente es Dolby Surround EX o DTS-ES sin ningún indicador de compatibilidad con 6.1, con el procesamiento de sonido envolvente trasero ajustado en **SBch Auto**, los altavoces de sonido trasero no emitirán ningún sonido. En este caso, ajuste esta opción en **SBch ON** (consulte *Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero* en la página 31). • Si la fuente no tiene canales de reproducción 6.1, asegúrese de que el procesamiento de sonido envolvente trasero está ajustado en **SBch ON** y de que hay un modo de sonido envolvente seleccionado (consulte *Reproducción con sonido envolvente* en la página 28). • Compruebe las conexiones de altavoz (consulte *Conexión de los altavoces* en la página 19). Si sólo hay un altavoz de sonido envolvente trasero conectado, asegúrese de que está conectado al terminal de altavoz del canal izquierdo.
El subwoofer no emite sonido.	• Compruebe que el subwoofer está bien conectado, encendido y que el volumen está ajustado a un nivel apropiado. • Si el subwoofer tiene una función de desconexión, asegúrese de que no esté activada. • Asegúrese de que el ajuste del subwoofer es **YES** o **PLUS** (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50). • La frecuencia de transición puede estar ajustada a un nivel demasiado bajo; pruebe a ajustarla a un nivel más alto para adaptarse a las características de otros altavoces (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50). • Si el material fuente contiene muy poca información de baja frecuencia, cambie los ajustes del altavoz a Front: **SMALL** / Subwoofer: **YES** o Front: **LARGE** / Subwoofer: **PLUS** (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50). • Compruebe que el canal LFE no está ajustado a **OFF**, o en un ajuste muy bajo (consulte *Ajuste de las opciones de audio* en la página 70). • Compruebe las opciones de nivel de altavoz (consulte *Nivel de canales* en la página 51).
Uno de los altavoces no emite sonido.	• Compruebe las conexiones de altavoz (consulte *Conexión de los altavoces* en la página 19). • Compruebe las opciones de nivel de altavoz (consulte *Nivel de canales* en la página 51). • Compruebe que el altavoz no está ajustado en **NO** (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50). • Puede que el canal no se grabe en la fuente. Utilizando uno de los modos de escucha de efectos avanzados, puede crear el canal que falta (consulte *Reproducción con sonido envolvente* en la página 28).
Los componentes analógicos emiten sonido, pero no los digitales (DVD, LD, CD-ROM etc.).	• Compruebe que el tipo de señal de entrada está ajustado en **DIGITAL** (consulte *Selección de la señal de entrada* en la página 31). • Asegúrese de que la entrada digital está asignada correctamente al conector de entrada al que está conectado el componente (consulte *El menú Input Setup* en la página 66). • Compruebe los ajustes de salida digital del componente fuente. • Si el componente fuente tiene un control de volumen digital, asegúrese de que no está desactivado. • Asegúrese de que las entradas analógicas multicanal no están seleccionadas. Seleccione cualquier otra fuente de entrada.
No hay emisión de sonido o se escucha un ruido al reproducir software Dolby Digital/DTS.	• Compruebe que su reproductor de DVD es compatible con el sistema Dolby Digital/DTS. • Compruebe los ajustes de salida digital del reproductor de DVD. Asegúrese de que la salida de señal DTS está ajustada en On. • Si el componente fuente tiene un control de volumen digital, asegúrese de que no está desactivado.
No hay emisión de sonido cuando se utiliza el menú System Setup o Status.	• Si está seleccionada la fuente de entrada HDMI, el sonido se silencia hasta que salga de cualquier menú. • Si el sonido está silenciado en la zona secundaria (**ZONE 2**), se restaurará cuando salga del menú System Setup.

Otros problemas de audio

Síntoma	Solución
No es posible seleccionar estaciones emisoras automáticamente, o las emisiones de radio contienen una cantidad considerable de ruido.	*Para las emisiones FM* • Extienda completamente la antena alámbrica de FM, ajuste la posición para que ofrezca la mejor recepción y fíjela a una pared, etc. • Utilice una antena exterior para mejorar la recepción (consulte página 22). *Para las emisiones AM* • Ajuste la posición y la orientación de la antena AM. • Utilice una antena exterior para mejorar la recepción (consulte página 22). • El ruido puede deberse a las interferencias de otro equipo, como una lámpara fluorescente, un motor, etc. Apague o mueva el otro equipo, o bien mueva la antena AM.
Durante la reproducción, una fuente DVD multicanal parece estar mezclada a partir de 2 canales.	• Asegúrese de que las entradas analógicas multicanal están seleccionadas (consulte *Selección de las entradas analógicas multicanal* en la página 56).
Se escucha ruido durante la exploración de un CD DTS.	• Esto no indica que el receptor funcione mal. La función de exploración del reproductor altera la información digital, lo que la hace ilegible y hace que se emita ruido. Baje el volumen durante la exploración.
Al reproducir un LD de formato DTS, se escucha ruido en la banda sonora.	• Asegúrese de que el tipo de señal de entrada está ajustado en **DIGITAL** (consulte *Selección de la señal de entrada* en la página 31).
No es posible grabar audio.	• Sólo se puede realizar una grabación digital de una fuente digital y una grabación analógica de una fuente analógica. • En el caso de las fuentes digitales, asegúrese de que lo que está grabando no está protegido contra copia. • Compruebe que los conectores **OUT** están bien conectados a los conectores de entrada de la grabadora (consulte *Conexión de fuentes de audio analógicas* en la página 18).
El audio grabado es diferente del de la fuente actual, o no se oye.	• La fuente **RECOUT** está puesta en una fuente de entrada distinta de la fuente que usted está oyendo. Seleccione **RECOUT SOURCE** para grabar la fuente de entrada actual (consulte *Cómo reproducir una fuente distinta mientras se graba* en la página 72).
La salida del subwoofer es demasiado baja.	• Para dirigir una mayor parte de la señal al subwoofer, ajústelo en **PLUS** o ajuste los altavoces delanteros en **SMALL** (consulte *Ajuste de altavoz* en la página 50).
Todo parece estar configurado correctamente, pero el sonido de reproducción es extraño.	• Los altavoces pueden estar desfasados. Compruebe que la conexión de los terminales de altavoces positivos/negativos del receptor coincide con los terminales correspondientes de los altavoces (consulte *Conexión de los altavoces* en la página 19).
Parece que la función **PHASE CONTROL** no tiene ningún efecto audible.	•Si es aplicable, compruebe que el filtro de paso bajo del subwoofer está desactivado o que el corte de paso bajo está ajustado en el ajuste de frecuencia más alto. Si hay una opción **PHASE** en el subwoofer, ajústela en 0º (o según el subwoofer, en el ajuste que piense que tiene el mejor efecto general sobre el sonido). • Asegúrese de que la distancia de todos los altavoces es correcta (consulte *Distancia de altavoces* en la página 51).
Se escucha ruido o zumbido incluso cuando no se está recibiendo ninguna señal.	• Asegúrese de que los ordenadores personales u otros componentes digitales conectados a la misma fuente de alimentación no estén causando interferencias.
Parece haber un retardo de tiempo entre los altavoces y la salida del subwoofer.	• Consulte *Configuración automática para sonido envolvente (MCACC y Control de fase de banda completa)* en la página 8 para volver a configurar el sistema utilizando la función MCACC (esto compensará automáticamente cualquier retardo en la salida del subwoofer).
No se pueden usar las funciones SR+.	• Asegúrese de que HDMI Control esté en OFF (consulte *Ajuste del modo HDMI Control* en la página 65).
El volumen máximo disponible (indicado en la pantalla del panel frontal) es inferior al máximo de **+12dB**.	• Esto no indica mal funcionamiento. Si se ajusta el nivel en *Nivel de canales* en la página 51, el volumen máximo cambiará de acuerdo con el ajuste que se realice.
No se emite sonido desde el conector CD-R/TAPE OUT, DVR/VCR1 OUT o DVR/VCR2 OUT.	• Asegúrese de que **ZONE 2 / RECSEL Setting** en el menú **ZONE Audio Setup** esté en **RECSEL** (consulte *Configuración de audio ZONE* en la página 68).
No se puede seleccionar ZONE 2.	• Asegúrese de que **ZONE 2 / RECSEL Setting** en el menú **ZONE Audio Setup** esté en **ZONE 2** (consulte *Configuración de audio ZONE* en la página 68).

Vídeo

Síntoma	Solución
No se visualiza ninguna imagen cuando se selecciona una entrada.	• Compruebe las conexiones de vídeo del componente fuente (consulte la página 16). • Para el vídeo de alta definición (con conexiones de vídeo por componentes), o cuando la conversión de vídeo digital esté desactivada (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71), debe conectar el televisor a este receptor con el mismo tipo de cable de vídeo que utilizó para conectar el componente de vídeo. • Asegúrese de que la asignación de entrada sea correcta para los componentes que utilicen cables de vídeo componente, HDMI o vídeo S (consulte *El menú Input Setup* en la página 66). • Compruebe los ajustes de salida de vídeo del componente fuente. • Compruebe que la entrada de vídeo que ha seleccionado en el televisor es correcta. • Algunos componentes (como las consolas de videojuegos) tienen resoluciones que no se pueden convertir. Si no sirve el ajuste de Resolution (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71) ni los ajustes de resolución de su componente o pantalla, inténtelo cambiando Digital Video Conversion (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71) **OFF**.
No es posible grabar vídeo.	• Compruebe que la fuente no está protegida contra copia. • El convertidor de vídeo no está disponible al hacer conexiones. Compruebe que se emplee el mismo tipo de cable de vídeo para conectar la grabadora y la fuente de vídeo (la que usted quiere grabar) a este receptor.
Imagen ruidosa, intermitente o distorsionada.	• En ocasiones, una pletina de vídeo puede emitir una señal de vídeo con ruido (durante la exploración, por ejemplo) o bien la calidad de vídeo puede ser mala (por ejemplo, con algunas consolas de videojuegos). La calidad de la imagen también puede depender de los ajustes, etc. del dispositivo de pantalla. Desconecte el convertidor de vídeo y vuelva a conectar la fuente y el dispositivo de pantalla con el mismo tipo de conexión (vídeo por componentes, vídeo S o vídeo compuesto). A continuación, inicie la reproducción de nuevo.

Configuración

Síntoma	Solución
La configuración automática de MCACC muestra continuamente un error.	• El nivel del ruido ambiente puede ser demasiado alto. Mantenga el nivel de ruido de la habitación lo más bajo posible (consulte también *Problemas al utilizar la configuración automática de MCACC* en la página 9). Si no puede mantener el ruido a un nivel lo suficientemente bajo, deberá configurar el sonido envolvente de forma manual (página 50).
Después de utilizar configuración automática de MCACC, el ajuste de tamaño de altavoz es incorrecto.	• Puede haber cierto ruido de baja frecuencia en la habitación debido a un acondicionador de aire, a un motor, etc. Apague todos los dispositivos de la habitación y utilice de nuevo la configuración automática de MCACC. • Dependiendo de varios factores (tamaño de la habitación, colocación de los altavoces, etc.), esto puede ocurrir en algunos casos. Cambie el ajuste del altavoz manualmente en *Ajuste de altavoz* en la página 50 y utilice la opción **ALL (Keep SP SYSTEM)** para el **Custom Menu** en *MCACC automática (Experto)* en la página 39 si este problema persiste.
No se puede ajustar correctamente la opción de distancia precisa de altavoces (página 44).	• Compruebe que los altavoces están todos en fase (asegúrese de que los terminales positivo (**+**) y negativo (**–**) están bien colocados).
La pantalla indica **KEY LOCK ON** cuando intenta hacer ajustes.	• Con el receptor en el modo de espera, pulse ⏻ **STANDBY/ON** mientras mantiene pulsado el botón **SPEAKERS** para inhabilitar el bloqueo de teclas.
Se han borrado los ajustes más recientes.	• El cable de corriente se ha desconectado de la pared al ajustar esta opción.

Representación gráfica del EQ de calibración profesional

Síntoma	Solución
La respuesta del EQ que se muestra en la representación gráfica tras la calibración no parece totalmente plana.	• Existen casos en los que el gráfico no parece plano (aunque se seleccione **ALL CH ADJUST** en configuración automática de MCACC) debido a ajustes realizados para compensar las características de la habitación para conseguir un sonido óptimo. • Algunas áreas del gráfico pueden parecen idénticas (antes y después) cuando apenas es necesario realizar ningún ajuste. • Puede parecer que el gráfico se ha movido verticalmente cuando se compara antes y después de la medición.
Los ajustes del EQ realizados con el *Configuración manual de MCACC* en la página 42 no parecen cambiar la representación gráfica.	• A pesar de que se realicen ajustes de nivel, es posible que los filtros utilizados para el análisis no muestren estos ajustes en la representación gráfica. Sin embargo, los filtros dedicados a la calibración del sistema general tienen en cuenta estos ajustes.
Parece que las curvas de respuesta de frecuencia más baja no se han calibrado para los altavoces especificados como **SMALL**.	• Las bajas frecuencias que se utilizan en la administración de graves (el canal del subwoofer) no cambiarán para los altavoces que han sido especificados como **SMALL** en la configuración, o no emitirán estas frecuencias. • La calibración se lleva a cabo, pero debido a las limitaciones de baja frecuencia de los altavoces, no se emite ningún sonido medible para la visualización.
Parece que los datos de la representación gráfica han desaparecido.	• Si la corriente se apaga, los datos de medición para la representación gráfica en un PC se borrarán.

Indicadores

Síntoma	Solución
La pantalla se ve oscura o está apagada.	• Pulse **DIMMER** repetidamente en el mando a distancia para seleccionar otro nivel de luminosidad.
Después de hacer un ajuste, la pantalla se apaga.	• Pulse **DIMMER** repetidamente en el mando a distancia para seleccionar otro nivel de luminosidad.
No se visualiza **DIGITAL** al usar el botón **SIGNAL SELECT**.	• Compruebe las conexiones digitales y asegúrese de que las entradas digitales están bien asignadas (consulte *El menú Input Setup* en la página 66). • Si las entradas analógicas multicanal están seleccionadas, seleccione una fuente de entrada diferente.
El indicador Dolby/DTS no se ilumina durante la reproducción de software Dolby/DTS.	• Estos indicadores no se encienden si la reproducción se pone en pausa. • Compruebe los ajustes de reproducción (sobre todo, la salida digital) del componente fuente.
Durante la reproducción de un disco DVD-Audio, el reproductor de DVD indica **96 kHz**. Sin embargo, la pantalla del receptor no lo hace.	• Esto no indica mal funcionamiento. El audio de 96 kHz de discos DVD-Audio sólo es emitido desde las salidas analógicas del reproductor de DVD. Este receptor no puede mostrar la frecuencia de muestreo de reproducción al usar entradas analógicas.
Durante la reproducción de una fuente DTS 96/24, la pantalla no indica **96 kHz**.	• Asegúrese de que el receptor esté ajustado en **AUTO** o **DIGITAL** (consulte *Selección de la señal de entrada* en la página 31).
Durante la reproducción de fuentes Dolby Digital o DTS, los indicadores de formato del receptor no se iluminan.	• Compruebe que el reproductor está conectado a través de una conexión digital. • Asegúrese de que el receptor esté ajustado en **AUTO** o **DIGITAL** (consulte *Selección de la señal de entrada* en la página 31). • Compruebe que el reproductor no está configurado de tal forma que las fuentes Dolby Digital y DTS se conviertan a PCM. • Asegúrese de que si hay varias pistas de audio en el disco, esté seleccionada Dolby Digital o DTS.
Durante la reproducción de ciertos discos, ninguno de los indicadores de formato del receptor se ilumina.	• Puede que el disco no contenga material de 5.1/6.1 canales. Consulte la caja del disco para obtener más información sobre las pistas de audio que están grabadas en el disco.
Cuando reproduzca un disco con el modo de escucha en Auto Surround, el indicador **PL II** o **Neo:6** se enciende en el receptor.	• Asegúrese de que el receptor esté ajustado en **AUTO** o **DIGITAL** (consulte *Selección de la señal de entrada* en la página 31). • Si se está reproduciendo una pista de sonido de dos canales (incluido Dolby Surround codificado), esto no indica un mal funcionamiento. Consulte la caja del disco para obtener más información sobre las pistas de audio disponibles.
Durante la reproducción de una fuente Surround EX o DTS-ES con el ajuste **SBch AUTO**, los indicadores **EX** y **ES** no se iluminan o la señal no es procesada de forma correcta.	• La fuente puede ser software Dolby Surround EX/DTS-ES, pero no tiene ningún identificador que indique que es compatible con el modo de 6.1 canales. Seleccione la opción **SBch ON** (consulte *Uso del procesamiento de canal de sonido envolvente trasero* en la página 31) y cambie al modo de audición THX Surround EX o Standard EX (consulte *Reproducción con sonido envolvente* en la página 28).
Durante la reproducción de un disco DVD-Audio, la pantalla muestra **PCM**.	•Esto ocurrirá al reproducir material DVD-Audio a través de una conexión HDMI. Esto no indica mal funcionamiento.

Mando a distancia

Síntoma	Solución
No se puede controlar el sistema con el mando a distancia.	• Pruebe a cambiar las pilas del mando a distancia (consulte *Instalación de las pilas* en la página 6). • Asegúrese de utilizarlo a una distancia de 7 m y dentro de un ángulo de 30º respecto del sensor del mando a distancia del panel frontal (consulte *Alcance del mando a distancia* en la página 24). • Compruebe que no haya ningún obstáculo entre el receptor y el mando a distancia. • Asegúrese de que el sensor del mando a distancia no esté expuesto a la luz directa de una lámpara fluorescente o de otro tipo. • Compruebe las conexiones del conector **CONTROL IN** (consulte *Utilización de otros componentes Pioneer con el sensor de esta unidad* en la página 81).
No es posible controlar otros componentes con el mando a distancia del sistema.	• Si las pilas se acaban, puede que se borren los códigos de preajuste. Vuelva a introducir los códigos de preajuste. • Puede que el código de preajuste sea incorrecto. Vuelva a completar el procedimiento para introducir códigos de preajuste.
El cable SR está conectado, pero no es posible controlar los componentes conectados con el mando a distancia.	• Vuelva a conectar el cable SR, asegurándose de conectarlo al conector correcto (consulte *Uso del receptor con una pantalla de plasma Pioneer* en la página 61). • Asegúrese de que haya una conexión analógica o HDMI entre las unidades. Esto es necesario para que funcione la característica SR. • Compruebe que el otro componente ha sido fabricado por Pioneer. La característica SR sólo funciona con productos Pioneer.

HDMI

Síntoma	Solución
El indicador HDMI parpadea continuamente.	• Compruebe los siguientes puntos.
No hay emisión de imagen ni de sonido.	• Este receptor es compatible con HDCP. Compruebe que los componentes que va a conectar también son compatibles con HDCP. En caso contrario, conéctelos usando los conectores de vídeo por componentes, vídeo S o vídeo compuesto. • Según el componente fuente conectado, es posible que no funcione con este receptor (aunque sea compatible con HDCP). En este caso, realice la conexión utilizando los conectores de vídeo componente, vídeo S o vídeo compuesto entre la fuente y el receptor. • Si el problema persiste al conectar el componente HDMI directamente al monitor, consulte el manual del componente o del monitor, o bien póngase en contacto con el fabricante para obtener ayuda. • Si las imágenes no aparecen en su TV o pantalla de plasma, intente ajustar la resolución, DeepColor u otros ajustes para su componente. • Si aparece '**NOT SUPPORT**' en la pantalla del receptor, intente ajustar la resolución, DeepColor u otros ajustes para su componente. • Mientras están saliendo las señales de vídeo analógico por HDMI, utilice una conexión separada para la salida de audio. • Cuando este receptor reproduce fuentes de audio MULTI CH IN con el ajuste de HDMI en THROUGH, no podrá oír la salida de audio de todos los canales. En este caso, utilice una conexión de audio digital o analógica. • Para emitir señales en DeepColor, use un cable HDMI (conforme a la Versión 1.3a, Categoría 2) para conectar este receptor a un componente o televisor con función DeepColor.
No hay emisión de imagen.	• Intente cambiando el ajuste de Resolution (en *Ajuste de las opciones de vídeo* en la página 71).
No hay emisión de sonido o el sonido se interrumpe de repente.	• Compruebe que la opción HDMI AV está ajustada en **AMP/THROUGH**. • Si el componente es un dispositivo DVI, utilice una conexión independiente para el audio. • Si están saliendo señales de vídeo analógico por HDMI, utilice una conexión separada para el audio. • Compruebe los ajustes de salida de audio del componente fuente.
Imagen ruidosa o distorsionada.	• En ocasiones, una pletina de vídeo puede emitir una señal de vídeo con ruido (durante la exploración, por ejemplo) o bien la calidad de vídeo puede ser mala (por ejemplo, con algunas consolas de videojuegos). La calidad de la imagen también puede depender de los ajustes, etc. del dispositivo de pantalla. Desconecte el convertidor de vídeo y vuelva a conectar la fuente y el dispositivo de pantalla con el mismo tipo de conexión (vídeo por componentes, vídeo S o vídeo compuesto). A continuación, inicie la reproducción de nuevo. • Si el problema persiste al conectar el componente HDMI directamente al monitor, consulte el manual del componente o del monitor, o bien póngase en contacto con el fabricante para obtener ayuda.
Aparece **HDCP ERROR** en la pantalla.	• Compruebe si el componente conectado es compatible con HDCP o no. Si no es compatible con HDCP, vuelva a conectar el dispositivo fuente utilizando un tipo diferente de conexión (vídeo componente, S-vídeo o vídeo compuesto). Algunos componentes que son compatibles con HDCP también harán que se visualice este mensaje, pero siempre que no haya ningún problema al visualizar la imagen, esto no es ningún fallo del funcionamiento.

Interfaz USB (sólo en el VSX-LX60)

Síntoma	Solución
El receptor no reconoce el dispositivo de almacenamiento de gran capacidad USB.	• Pruebe a apagar el receptor y, a continuación, volver a encenderlo. • Asegúrese de haber insertado completamente el conector USB en este receptor. • Compruebe que el formato de memoria sea FAT16 o FAT32 (FAT12, NTFS y HFS no son soportados). • Los dispositivos USB con un nodo USB interno no son soportados.
USB ERR3 aparece en la pantalla cuando se conecta un dispositivo USB.	• Si este mensaje continúa apareciendo después de pasar por todas las comprobaciones en *Importante* en la página 35 de *Reproducción USB*, lleve la unidad al centro de servicio Pioneer autorizado más cercano o a su concesionario para que lo reparen.
No es posible reproducir archivos de audio.	• Los archivos WMA o MPEG-4 AAC fueron grabados usando DRM (administración de derechos digitales) o la velocidad de bits/frecuencia de muestreo no es compatible (consulte *Compatibilidad con audio comprimido* en la página 35). Esto no indica mal funcionamiento.

Mensajes del iPod

Síntoma	Causa	Acción
Error I1	Hay un problema con la ruta de la señal desde el iPod al receptor.	Apague el receptor y vuelva a conectar el iPod al receptor. Si esto no funciona, pruebe a reiniciar el iPod.
Error I2	Debe actualizar la versión de software que está utilizando con el iPod.	Actualice el software que esté utilizando con el iPod (utilice el software de actualización de iPod más reciente, posterior a la actualización 2004-10-20).
No Music Track	El iPod no contiene actualmente ninguna canción que pueda reproducirse.	Introduzca algunos archivos de música compatibles con la reproducción de iPod.
Loading Error	No hay respuesta del iPod.	Actualice el software que esté utilizando con el iPod (utilice el software de actualización de iPod más reciente, posterior a la actualización 2004-10-20).

Nota

- Si el equipo no funciona de forma normal debido a interferencias externas tales como electricidad estática, desconecte la clavija de alimentación de la toma de corriente y luego vuelva a conectarla para restablecer las condiciones normales de funcionamiento.

Formatos de sonido envolvente

La siguiente es una descripción breve de los principales formatos de sonido envolvente que encontrará en DVDs, emisiones vía satélite, por cable y terrestres, así como en videocasetes.

Dolby

Las distintas tecnologías Dolby se describen a continuación. Para obtener información más detallada, visite www.dolby.com.

Dolby Digital

Dolby Digital es un sistema de codificación de audio digital multicanal ampliamente utilizado en las salas de cine, así como en el hogar para pistas de sonido de DVDs y emisiones digitales. Este sistema ofrece hasta seis canales de audio discretos: cinco canales de gama completa y un canal LFE (efectos de baja frecuencia) especial que se emplea principalmente para producir efectos de sonido profundos y vibrantes; de aquí el término Dolby Digital de "5.1 canales".

Además de las características de formato mencionadas arriba, los descodificadores Dolby Digital ofrecen mezcla de la reproducción para lograr compatibilidad con audio monoaural, estéreo y Dolby Pro Logic de distintas velocidades en bits y canales. Otra característica, denominada Normalización de diálogo, atenúa los programas basándose en el nivel promedio de los diálogos de un programa respecto de su nivel máximo (también conocido como Dialnorm) a fin de lograr un nivel de reproducción uniforme.

Dolby Digital Surround EX

Dolby Digital Surround EX (EX significa EXtended) es una extensión del sistema de codificación Dolby Digital, en el que se genera un canal trasero de sonido envolvente en los canales de sonido envolvente izquierdo/derecho para obtener reproducción de 6.1 canales. Esto lo hace compatible con el sistema de descodificación Dolby Digital de 5.1 canales, así como con el sistema de descodificación Dolby Digital EX.

Dolby Pro Logic IIx y Dolby Surround

Dolby Pro Logic IIx es una versión mejorada del sistema de *descodificación* Dolby Pro Logic II (y Dolby Pro Logic). Utilizando el innovador circuito "lógica de dirección", este sistema extrae el sonido envolvente de las fuentes de la forma siguiente:

- **Dolby Pro Logic** – Sonido de 4.1 canales (sonido envolvente monoaural) desde cualquier fuente estéreo
- **Dolby Pro Logic II** – Sonido de 5.1 canales (sonido envolvente estéreo) desde cualquier fuente estéreo
- **Dolby Pro Logic IIx** – Sonido de 6.1 ó 7.1 canales (sonido envolvente estéreo y sonido envolvente trasero) desde fuentes de dos canales o 5.1 (y 6.1) canales

En las fuentes de dos canales, el canal de subwoofer ".1" se genera por medio de la administración de los graves en el receptor.

Dolby Surround es un sistema de *codificación* que incrusta información de sonido envolvente en una pista de sonido estéreo, que luego un descodificador Dolby Pro Logic puede utilizar para mejorar la experiencia de audición con sonido envolvente, agregando una mayor cantidad de detalle al sonido.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus es la tecnología de audio de la siguiente generación para todos los medios y programas alta definición. Combina la eficiencia para satisfacer la demanda de las emisiones futuras con una potencia y flexibilidad capaz de reproducir todo el potencial de audio esperado en la era de la alta definición que se aproxima. Basado en Dolby Digital, el estándar de audio multicanal para las emisiones de HD y DVD de todo el mundo, Dolby Digital Plus fue diseñado para los receptores A/V de la siguiente generación, pero sigue siendo plenamente compatible con todos los receptores A/V actuales.

Dolby Digital Plus proporciona programas de audio multicanal de hasta 7.1 canales (*) y soporta programas múltiples en una sola serie de bits codificada con la velocidad de bits máxima de hasta 6 Mbps y el rendimiento de velocidad de bits máxima de hasta 3 Mbps en DVD de HD y de 1.7 Mbps en Blu-ray Disc, y da salida a series de bits Dolby Digital para reproducir en los sistemas Dolby Digital existentes. Dolby Digital Plus puede reproducir con fidelidad el sonido original preparado por los directores y productores.

También dispone de sonido multicanal con salida de canal discreto, mezla interactiva y capacidad de streaming en sistemas avanzados. Con el soporte de la interfaz de medios de alta definición (HDMI) se puede obtener audio y vídeo de alta definición mediante la conexión digital de un solo cable.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD es la tecnología de codificación sin pérdidas de la siguiente generación desarrollada para discos ópticos de alta definición del futuro próximo. Dolby TrueHD proporciona un sonido atractivo que es bit por bit idéntico al original del estudio, lo que porporciona una verdadera experiencia de entretenimiento de alta definición mediante discos ópticos de alta definición de la siguiente generación. Junto con el vídeo de alta definición, Dolby TrueHD ofrece una experiencia de cine en casa sin precedentes, con un sonido y una imagen de alta definición sensacionales.

Esto soporta velocidades de bits de hasta 18 Mbps y graba individualmente hasta 8 canales de gama completa (*) con audio de 24 bits/96 kHz. Esto incluye también metadata extensiva, incluyendo la normalización de diálogos y el control de la gama dinámica. Con el soporte de la interfaz de medios de alta definición (HDMI) se puede obtener audio y vídeo de alta definición mediante la conexión digital de un solo cable.

Los estándares HD DVD y Blu-ray Disc limitan actualmente el máximo número de canales de audio a ocho, mientras que Dolby Digital Plus y Dolby TrueHD soportan más de ocho canales de audio.

Fabricado bajo licencia de Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic", "Surround EX" y el símbolo de la doble D son marcas comerciales de Dolby Laboratories.

DTS

Las distintas tecnologías DTS se describen a continuación. Para obtener información más detallada, visite www.dtstech.com.

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround es un sistema de codificación de audio de 5.1 canales desarrollado por DTS Inc., ampliamente utilizado en la actualidad para DVD-Vídeo, DVD-Audio, discos de música de 5.1 canales, emisiones digitales y juegos de vídeo. Puede ofrecer hasta seis canales de audio discretos: cinco canales de gama completa y un canal LFE. La mayor calidad de sonido se logra gracias al uso de una baja tasa de compresión y mayores velocidades de transmisión durante la reproducción.

DTS-ES

El DTS-ES (ES significa Extended Surround) es un descodificador que es capaz de descodificar fuentes codificadas tanto en DTS-ES Discrete 6.1 como en DTS-ES Matrix 6.1. DTS-ES Discrete 6.1 produce un sonido de 6.1 canales 'verdadero', con un canal de sonido envolvente trasero completamente independiente (discreto). DTS-ES Matrix 6.1 tiene un canal de sonido envolvente trasero que se genera en los canales de sonido envolvente izquierdo/derecho. Ambas fuentes también son compatibles con una descodificador DTS de 5.1 canales convencional.

DTS Neo:6

DTS Neo:6 puede generar sonido envolvente de 6.1 canales a partir de cualquier fuente estéreo generada (como vídeo o televisión) y a partir de fuentes de 5.1 canales. Este sistema utiliza tanto la información que ya se encuentra codificada en la fuente como su propio procesamiento para determinar la localización de los canales (con las fuentes de dos canales, el canal de subwoofer ".1" se genera por medio de la administración de los graves en el receptor). Hay dos modos disponibles (Cinema y Music) al utilizar DTS Neo:6 con fuentes de dos canales.

DTS 96/24

DTS 96/24 es una extensión del formato DTS Digital Surround original que ofrece audio de alta calidad (96 kHz/24 bits) mediante el uso de un descodificador DTS 96/24. Este formato también tiene completa compatibilidad "hacia atrás" con todos los descodificadores existentes. Esto significa que los reproductores de DVD pueden reproducir este software utilizando un descodificador DTS de 5.1 canales convencional.

DTS-EXPRESS

DTS-EXPRESS es una tecnología de codificación de baja velocidad de bits que soporta hasta 5.1 canales con velocidades de transferencia de datos fijas. Este formato incorpora subaudio en los DVD de HD y audio secundario en los Blu-ray Disc, jactándose de su potencial de aplicación a las emisiones y contenidos de memorias de audio venideros.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio es una tecnología que proporciona las fuentes de audio maestras grabadas en estudios profesionales a los oyentes sin ninguna pérdida de datos, conservando la calidad de audio. DTS-HD Master Audio adopta velocidades variables de transferencia de datos, facilitando la transferencia de datos a un máximo de 24,5 Mbps en el formato de Blu-ray Disc y de 18,0 Mbps en el formato HD-DVD, lo que sobrepasa considerablemente la velocidad de transferencia del DVD estándar. Estas velocidades altas de transferencias de datos permiten realizar la transmisión sin pérdidas a 96 kHz/24 bits de fuentes de audio de 7.1 canales, sin que se deteriore la calidad del sonido original. DTS-HD Master Audio es una tecnología irreemplazable que puede producir los sonidos fieles pensados por los compositores de música o los directores de películas.

"DTS" es una marca registrada de DTS, Inc. y "DTS-HD Master Audio" es una marca comercial de DTS, Inc.

Windows Media Audio 9 Professional

Windows Media Audio 9 Professional (WMA9 Pro) es un formato de sonido envolvente discreto desarrollado por Microsoft Corporation.

WMA9 Pro admite la reproducción de hasta 5.1/7.1 canales con frecuencias de muestreo de hasta 24 bits/96 kHz. Utilizando técnicas de compresión WMA únicas, WMA9 Pro puede ofrecer música multicanal y bandas sonoras a través de redes de Internet de alta velocidad a bajas velocidades de bits con un deterioro mínimo del audio. La reproducción se puede realizar con la serie Windows Media Player 9 (o superior) y con otros reproductores multimedia de otro fabricante en un ordenador personal o con un amplificador AV que incorpore descodificación WMA9 Pro.

Windows Media y el logotipo Windows son marcas de fábrica o marcas registradas de Microsoft Corporation en los Estados Unidos y/o en otros países.

Acerca de THX

Las distintas tecnologías THX se describen a continuación. Para obtener información más detallada, visite www.thx.com.

- **Procesamiento THX Cinema**

THX es un exclusivo conjunto de normas y tecnologías establecido por THX Ltd. THX surgió del deseo personal de George Lucas de que la reproducción de bandas sonoras de películas, tanto en las salas de cine como en el hogar, refleje de la forma más fiel posible las intenciones del director. Las bandas sonoras de películas se mezclan en salas de cine especiales denominadas salas de doblaje y están diseñadas para ser reproducidas en salas de cine con equipos y condiciones similares. Esta misma banda sonora luego se transfiere directamente a un disco láser, cinta VHS, DVD, etc., y no es modificada para la reproducción en un entorno de cine en casa más reducido. Los ingenieros de THX desarrollaron tecnologías patentadas para traducir con precisión el sonido de las salas de cine al entorno de cine en casa, corrigiendo los errores de tonalidad y espacio que ocurren. En este producto, cuando el indicador THX está encendido, las características THX siguientes se agregan automáticamente a los modos de cine (p. ej., THX Cinema, THX Surround EX) (consulte *a la página 91*).

- **Re-Equalization**

El balance tonal de la banda sonora de una película se escucha excesivamente brillante y áspero al reproducirla en equipos de audio domésticos, ya que las bandas sonoras de películas han sido diseñadas para reproducirse en salas de cine de gran tamaño mediante equipos profesionales muy distintos. La tecnología Re-Equalization restablece el balance tonal correcto para la reproducción de bandas sonoras de películas en el entorno reducido del hogar.

- **Timbre Matching**

La percepción que el oído humano tiene de un sonido varía según la dirección en que el sonido proviene. En una sala de cine se utiliza una completa gama de altavoces de sonido envolvente para garantizar que el sonido rodee al espectador. En un sistema de cine en casa, normalmente se utilizan sólo dos altavoces situados a cada lado de la cabeza del oyente. La función Timbre Matching filtra la información que va a los altavoces de sonido envolvente, de modo que se asemeje lo más posible a las características tonales del sonido emitido desde los altavoces delanteros. Esto garantiza un movimiento suave entre los altavoces delanteros y los de sonido envolvente.

- **Adaptive Decorrelation**

En una sala de cine, el uso de un gran número de altavoces de sonido envolvente ayuda a crear un sonido verdaderamente envolvente, pero en un sistema de cine en casa generalmente sólo se utilizan dos altavoces. Esto puede hacer que los altavoces de sonido envolvente suenen como auriculares, sin espaciosidad ni efecto envolvente. El sonido envolvente también es "absorbido" por el altavoz más cercano a medida que el oyente se aleja de la posición de audición central. La función Adaptive Decorrelation cambia ligeramente la relación de tiempo y fase de un canal de sonido envolvente respecto del otro canal de sonido envolvente. Esto expande la posición de audición y crea, con sólo dos altavoces, el mismo efecto envolvente y espacioso de una sala de cine.

- **THX Select2**

Para que un componente de cine en casa pueda recibir la certificación THX Select2, debe incorporar todas las características descritas anteriormente y además debe pasar una serie de rigurosas pruebas de calidad y rendimiento. Un producto puede llevar el logotipo THX Select2 sólo una vez que se ha demostrado que cumple con todos estos requisitos, lo que es una garantía de que los productos de cine en casa ofrecerán un excelente rendimiento durante muchos años. Los requisitos de THX Select2 abarcan todos los aspectos del producto, incluyendo el rendimiento y funcionamiento del preamplificador y del amplificador de potencia, así como muchísimos otros parámetros del ámbito digital y analógico.

- **THX Surround EX**

THX Surround EX - Dolby Digital Surround EX es un proyecto conjunto de Dolby Laboratories y THX Ltd. En una sala de cine, las bandas sonoras de películas que han sido codificadas con tecnología Dolby Digital Surround EX tienen la capacidad para reproducir un canal adicional que se ha agregado durante la mezcla del programa. Este canal, denominado canal de sonido envolvente trasero, sitúa los sonidos detrás del oyente, además de los que provienen de los canales delantero izquierdo, delantero central, delantero derecho, de sonido envolvente derecho, de sonido envolvente izquierdo y de subwoofer. Este canal adicional permite obtener una imagen más detallada detrás del oyente y produce mayor profundidad, espaciosidad y localización del sonido que cualquier sistema convencional. Cuando se comercializan en el mercado de cine doméstico, las películas que han sido creadas con tecnología Dolby Digital Surround EX suelen incluir una nota al respecto en la caja. Para ver una lista de películas creadas con esta tecnología, visite el sitio web de Dolby en: www.dolby.com.
Sólo los receptores y productos de control que llevan el logotipo THX Surround EX pueden reproducir fielmente esta tecnología (cuando se encuentran en el modo THX Surround EX) en un entorno de cine en casa.
Este producto también puede adoptar el modo "THX Surround EX" durante la reproducción de material de 5.1 canales que no esté codificado con Dolby Digital Surround EX. En tal caso, la información entregada al canal de sonido envolvente trasero dependerá del programa y puede o no ser muy agradable dependiendo de la banda sonora en particular y de los gustos del oyente individual.

- **Advanced Speaker Array (ASA)**

ASA es una tecnología THX de marca que procesa el sonido suministrado a 2 altavoces laterales y 2 altavoces de sonido envolvente trasero para ofrecer una experiencia de sonido envolvente óptima. Cuando configure el sistema de cine en casa con las ocho salidas de altavoz (izquierda, central, derecha, de sonido envolvente derecha, de sonido envolvente trasero derecha, de sonido envolvente trasero izquierda, de sonido envolvente izquierda y subwoofer), si coloca los dos altavoces de sonido envolvente trasero juntos mirando a la parte delantera de la habitación de la forma que se muestra en el diagrama, conseguirá una configuración óptima. Si, por razones prácticas, tiene que colocar los altavoces de sonido envolvente trasero separados, tendrá que ir a la pantalla THX Audio Set-up y elegir el ajuste que se corresponda mejor con la distancia entre altavoces, que volverá a optimizar el campo de sonido envolvente. ASA se utiliza en tres nuevos modos; THX Select2 Cinema, THX MusicMode y THX Games Mode.

- **Modo THX Select2 Cinema**

El modo THX Select2 Cinema reproduce películas 5.1 con los ocho altavoces, lo que le proporcionará la mejor experiencia posible para visualizar películas. En este modo, el procesamiento ASA mezcla los altavoces de sonido envolvente laterales y los altavoces de sonido envolvente trasero, proporcionando la mezcla óptima de sonido ambiente y sonidos envolventes direccionales.
Las bandas sonoras codificadas en DTS-ES (Matrix y 6.1 Discrete) y en Dolby Digital Surround EX se detectarán automáticamente en el modo Select2 Cinema si se ha codificado el indicador adecuado. Algunas bandas sonoras de formato Dolby Digital Surround EX no contienen el indicador digital que permite el cambio automático. Si sabe que la película que está viendo está codificada en Surround EX, puede seleccionar manualmente el modo de reproducción THX Surround EX; de lo contrario, el modo THX Select2 Cinema aplicará el procesamiento ASA para ofrecer una reproducción óptima.

- **THX MusicMode**

Para la reproducción de música multicanal, se debe seleccionar el modo THX MusicMode. En este modo, el procesamiento THX ASA se aplica a los canales de sonido envolvente de todas las fuentes de música codificada en 5.1 como DTS, Dolby Digital y DVD-Audio para ofrecer una etapa de sonido trasero amplia y estable.

- **THX Games Mode**

Para la reproducción de audio de juegos estéreo y multicanal, se debe seleccionar el modo THX Games Mode. En este modo, el procesamiento THX ASA se aplica a los canales de sonido envolvente de todas las fuentes de juegos codificados en 5.1 y 2.0, como analógica, PCM, DTS y Dolby Digital. Esto coloca de forma precisa toda la información de sonido envolvente del audio del juego, ofreciendo un entorno de reproducción de 360º. El THX Games Mode es único, ya que le ofrece una suave transición de audio en todos los puntos del campo de sonido envolvente.

THX y el logotipo THX son marcas de fábrica de THX Ltd. que pueden estar registradas en algunas jurisdicciones. Todos los derechos reservados.

Acerca de Neural Surround

VSX-LX70 solamente

Neural Surround representa el avance más reciente en tecnología de sonido envolvente, y ha sido adoptado por la radio de FM y Neural Music Direct para las emisiones de grabaciones hechas con sonido envolvente y para actuaciones en directo.
Neural Surround emplea el proceso del dominio de frecuencia sicoacústico, que permite reproducir una etapa de sonido más detallada con mejor ubicación de los elementos envolventes. La reproducción del sistema es escalable, de estéreo a sonido envolvente multicanal de vanguardia.

Neural Surround es una marca de fábrica propiedad de Neural Audio Corporation y THX es una marca de fábrica de THX Ltd. Ambas marcas pueden estar registradas en algunas jurisdicciones. Todos los derechos reservados.

Modos de escucha con distintos formatos de señal de entrada

En las tablas siguientes se describen los modos de escucha disponibles con los diferentes formatos de señal de entrada, según el procesamiento del canal de sonido envolvente trasero y el método de descodificación que haya seleccionado.

Formatos de señal estéreo (2 canales)

Procesamiento SBch	Formato de señal de entrada	Estándar	THX	Envolvente automático
Procesamiento SBch ON/AUTO (Selecciona automáticamente la descodificación en 6.1/7.1 canales)	Dolby Digital Plus Dolby TrueHD (excepto para 176,4 kHz/192 kHz) WMA9 Pro (44,1 kHz/48 kHz)	**Pro Logic IIx MOVIE** **Pro Logic IIx MUSIC** **Pro Logic IIx GAME** **PRO LOGIC**[a]	**Pro Logic IIx MOVIE+THX** **PRO LOGIC+THX**[a] **THX GAMES MODE**[b]	Reproducción estéreo
	DTS-HD Master Audio DTS-HD DTS-EXPRESS WMA9 Pro (88,2 kHz/96 kHz)	Reproducción estéreo	**THX CINEMA**	*Como arriba*
	Dolby TrueHD (176,4 kHz/192 kHz)	*Como arriba*	–	*Como arriba*
	Dolby Digital Surround	**Pro Logic IIx MOVIE** **Pro Logic IIx MUSIC** **Pro Logic IIx GAME** **PRO LOGIC**[a] **Neo:6 CINEMA** **Neo:6 MUSIC**	**Pro Logic IIx MOVIE+THX** **PRO LOGIC+THX**[a] **Neo:6 CINEMA+THX** **THX GAMES MODE**[b]	**Pro Logic IIx MOVIE**
	DTS Surround	*Como arriba*	*Como arriba*	**Neo:6 CINEMA**
	SACD	*Como arriba*	–	Reproducción estéreo
	Otras fuentes estéreo	**Pro Logic IIx MOVIE** **Pro Logic IIx MUSIC** **Pro Logic IIx GAME** **PRO LOGIC**[a] **Neo:6 CINEMA** **Neo:6 MUSIC** **Neural THX**[c]	**Pro Logic IIx MOVIE+THX** **PRO LOGIC+THX**[a] **Neo:6 CINEMA+THX** **THX GAMES MODE**[b]	Reproducción estéreo
Procesamiento SBch OFF[d] (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	Dolby Digital Plus Dolby TrueHD (excepto para 176,4 kHz/192 kHz) WMA9 Pro (44,1 kHz/48 kHz)	**Pro Logic II MOVIE** **Pro Logic II MUSIC** **Pro Logic II GAME** **PRO LOGIC**	**Pro Logic II MOVIE+THX** **PRO LOGIC+THX**	Reproducción estéreo
	DTS-HD Master Audio DTS-HD DTS-EXPRESS WMA9 Pro (88,2 kHz/96 kHz)	Reproducción estéreo	**THX CINEMA**	*Como arriba*
	Dolby TrueHD (176,4 kHz/192 kHz)	*Como arriba*	–	*Como arriba*

Procesamiento SBch	Formato de señal de entrada	Estándar	THX	Envolvente automático
Procesamiento SBch OFF[d] (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	Dolby Digital Surround	**DD Pro Logic II MOVIE** **DD Pro Logic II MUSIC** **DD Pro Logic II GAME** **DD PRO LOGIC** **Neo:6 CINEMA** **Neo:6 MUSIC**	**DD Pro Logic II MOVIE+THX** **DD PRO LOGIC+THX** **Neo:6 CINEMA+THX**	**DD Pro Logic II MOVIE**
	DTS Surround	*Como arriba*	*Como arriba*	**Neo:6 CINEMA**
	SACD	*Como arriba*	–	Reproducción estéreo
	Otras fuentes estéreo	**DD Pro Logic II MOVIE** **DD Pro Logic II MUSIC** **DD Pro Logic II GAME** **DD PRO LOGIC**[a] **Neo:6 CINEMA** **Neo:6 MUSIC** **Neural THX**[c]	**DD Pro Logic II MOVIE+THX** **DD PRO LOGIC+THX** **Neo:6 CINEMA+THX**	Reproducción estéreo

a. **DD Pro Logic** tiene una reproducción en un máximo de 5.1 canales.
b. No disponible con un solo altavoz de sonido envolvente trasero conectado.
c. *VSX-LX70 solamente* – Sólo disponible con la entrada de FM o HOME MEDIA GALLERY.
d. Seleccionado automáticamente si no hay ningún altavoz de sonido envolvente trasero conectado.

Formatos de señal multicanal

Procesamiento SBch	Formato de señal de entrada	Estándar	THX	Envolvente automático
Procesamiento SBch ON (Descodificación en 7.1 canales utilizada para todas las fuentes)	Dolby Digital Plus Dolby TrueHD DTS-HD DTS-HD Master Audio WMA9 Pro (44,1 kHz/48 kHz) PCM (6.1/7.1 canales)	Descodificación directa	**THX CINEMA**	Descodificación directa
	Dolby Digital Plus Dolby TrueHD (excepto para 176,4 kHz/ 192 kHz) (5.1 canales)	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a] **DD Pro Logic IIx MUSIC**	**THX SURROUND EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE+THX**[a] **THX Select2 CINEMA**[a] **THX MUSICMODE**[a] **THX GAMES MODE**[a]	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]
	Dolby TrueHD (176,4 kHz/192 kHz) (5.1 canales)	Descodificación directa	–	Descodificación directa
	DTS-EXPRESS DTS-HD DTS-HD Master Audio WMA9 Pro (88,2 kHz/96 kHz) (5.1 canales)	Descodificación directa	**THX CINEMA** **THX Select2 CINEMA**[a] **THX MUSICMODE**[a] **THX GAMES MODE**[a]	Descodificación directa
	Dolby Digital EX (marcado para 6.1 canales)	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a] **DD Pro Logic IIx MUSIC**	**THX SURROUND EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE+THX**[a] **THX Select2 CINEMA**[a] **THX MUSICMODE**[a] **THX GAMES MODE**[a]	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]

Procesamiento SBch	Formato de señal de entrada	Estándar	THX	Envolvente automático
Procesamiento SBch ON (Descodificación en 7.1 canales utilizada para todas las fuentes)	DTS-ES[b] (fuentes de 6.1 canales/ marcado para 6.1 canales)	**DTS-ES** (Matrix/Discrete) **DTS+DD Pro Logic IIx MOVIE**[a] **DTS+DD Pro Logic IIx MUSIC**	**DTS-ES+THX** (Matrix/Discrete) **DTS+DD Pro Logic IIx MOVIE+THX**[a] **THX Select2 CINEMA**[a] **THX MUSICMODE**[a] **THX GAMES MODE**[a]	**DTS-ES** (Matrix/Discrete)
	DTS y DTS 96/24 (codificación en 5.1 canales)	**DTS+Neo:6** **DTS+DD Pro Logic IIx MOVIE**[a] **DTS+DD Pro Logic IIx MUSIC**	**DTS+Neo:6+THX** **DTS+DD Pro Logic IIx MOVIE+THX**[a] **THX Select2 CINEMA**[a] **THX MUSICMODE**[a] **THX GAMES MODE**[a]	**DTS+Neo:6**
	Dolby Digital WMA9 Pro (44,1 kHz/48 kHz) PCM (codificación en 5.1 canales)	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a] **DD Pro Logic IIx MUSIC**	**THX SURROUND EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE+THX**[a] **THX Select2 CINEMA**[a] **THX MUSICMODE**[a] **THX GAMES MODE**[a]	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]
	SACD (codificación en 5.1 canales)	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a] **DD Pro Logic IIx MUSIC**	**THX MUSICMODE**	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]
Procesamiento SBch AUTO (Selecciona automáticamente la descodificación en 6.1/7.1 canales)	Dolby Digital Plus Dolby TrueHD DTS-HD DTS-HD Master Audio WMA9 Pro PCM (6.1/7.1 canales)	Descodificación directa	**THX CINEMA**	Descodificación directa
	Dolby TrueHD (176,4 kHz/192 kHz) (5.1 canales)	Descodificación directa	–	Descodificación directa
	Dolby Digital EX (marcado para 6.1 canales)	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]	**THX SURROUND EX**	**Dolby Digital EX** **DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]
	DTS-ES[b] (fuentes de 6.1 canales/marcado para 6.1 canales)	**DTS-ES** (Matrix/Discrete)	**DTS-ES+THX** (Matrix/Discrete)	**DTS-ES** (Matrix/Discrete)
	Otras fuentes de 5.1 canales (codificación en 5.1 canales)	Descodificación directa (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	**THX Select2 CINEMA** (Reproducción **THX CINEMA** en un máximo de 5.1 canales con un solo altavoz de sonido envolvente trasero)	Descodificación directa (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)
	SACD (codificación en 5.1 canales)	Descodificación directa (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	**THX MUSICMODE**[a]	Descodificación directa (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)
Procesamiento SBch OFF[c] (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	Dolby TrueHD (176,4 kHz/192 kHz) SACD (5.1 canales)	Descodificación directa	–	Descodificación directa
	Otras fuentes de 5.1/6.1/7.1 canales	*Como arriba*	**THX CINEMA**	*Como arriba*

a. No disponible con un solo altavoz de sonido envolvente trasero conectado.
b. El procesamiento ES no se realiza para ciertas señales DTS-ES introducidas desde HDMI.
c. Seleccionado automáticamente si no hay ningún altavoz de sonido envolvente trasero conectado.

Flujo directo con distintos formatos de señal de entrada

En las siguientes tablas se muestra lo que escuchará con los distintos formatos de señal de entrada, según el modo de Alimentación directa (consulte *Uso de Alimentación directa* en la página 30) que haya seleccionado.

Formatos de señal estéreo (2 canales)

Altavoces de sonido envolvente trasero	Formato de señal de entrada	DIRECT	PURE DIRECT
Conectado (Reproducción en un máximo de 7.1 canales)	Dolby Digital Surround	**DD Pro Logic IIx MOVIE**	**DD Pro Logic IIx MOVIE**
	DTS Surround	**Neo:6 CINEMA**	**Neo:6 CINEMA**
	Otras fuentes estéreo	Reproducción estéreo	Reproducción estéreo
	Fuentes analógicas	*Como arriba*	ANALOG DIRECT (estéreo)
	Fuentes PCM	*Como arriba*	PCM DIRECT (estéreo)
	Fuentes DVD-A	*Como arriba*	PCM DIRECT (estéreo)
	Fuentes SACD	*Como arriba*	SACD DIRECT (estéreo)[a]
No conectado (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	Dolby Digital Surround	**DD Pro Logic II MOVIE**	**DD Pro Logic II MOVIE**
	DTS Surround	**Neo:6 CINEMA**	**Neo:6 CINEMA**
	Otras fuentes estéreo	Reproducción estéreo	Reproducción estéreo
	Fuentes analógicas	*Como arriba*	ANALOG DIRECT (estéreo)
	Fuentes PCM	*Como arriba*	PCM DIRECT (estéreo)
	Fuentes DVD-A	*Como arriba*	PCM DIRECT (estéreo)
	Fuentes SACD	*Como arriba*	SACD DIRECT (estéreo)[a]

a. SACD DIRECT (*VSX-LX70*) o decodificación directa (*VSX-LX60*)

Formatos de señal multicanal

Altavoces de sonido envolvente trasero	Formato de señal de entrada	DIRECT	PURE DIRECT
Conectado (Reproducción en un máximo de 7.1 canales)	Dolby Digital EX (marcado para 6.1 canales)	**Dolby Digital EX DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]	**Dolby Digital EX DD Pro Logic IIx MOVIE**[a]
	DTS-ES (fuentes de 6.1 canales/marcado para 6.1 canales)	**DTS-ES** (Matriz/Discreto)	**DTS-ES** (Matriz/Discreto)
	Fuentes DVD-A/Muti-ch PCM	Descodificación directa	PCM DIRECT
	Fuentes SACD (codificación en 5.1 canales)	*Como arriba*	SACD DIRECT[b]
	Otras fuentes de 5.1/6.1/7.1 canales	*Como arriba*	Descodificación directa
No conectado (Reproducción en un máximo de 5.1 canales)	Fuentes DVD-A/Muti-ch PCM	Descodificación directa	PCM DIRECT
	Fuentes SACD (codificación en 5.1 canales)	*Como arriba*	SACD DIRECT[b]
	Otras fuentes de 5.1/6.1/7.1 canales	*Como arriba*	Descodificación directa

a. No disponible con un solo altavoz de sonido envolvente trasero conectado.
b. SACD DIRECT (*VSX-LX70*) o decodificación directa (*VSX-LX60*)

Especificaciones

Sección del amplificador

Salida de corriente continua (Estéreo)

Delanteros
. . . . . 180 W + 180 W (LX70), 170 W + 170 W (LX60)
(DIN 1 kHz, THD 1 %, 6 Ω)

Delanteros
. . . . . 150 W + 150 W (LX70), 140 W + 140 W (LX60)
(DIN 1 kHz, THD 1 %, 8 Ω)

Potencia de salida continua (Multicanal)
(DIN 1 kHz, THD 1 %, 6 Ω)

Delanteros
. . . . . 180 W + 180 W (LX70), 170 W + 170 W (LX60)
Central . . . . . 180 W (LX70), 170 W (LX60)
Sonido envolvente . . . . . 180 W + 180 W (LX70)
170 W + 170 W (LX60)
Sonido envolvente trasero . . . . . 180 W + 180 W (LX70)
170 W + 170 W (LX60)

(DIN 1 kHz, THD 1 %, 8 Ω)
Delanteros
. . . . . 150 W + 150 W (LX70), 140 W + 140 W (LX60)
Central . . . . . 150 W (LX70), 140 W (LX60)
Sonido envolvente . . . . . 150 W + 150 W (LX70)
140 W + 140 W (LX60)
Sonido envolvente trasero . . . . . 150 W + 150 W (LX70)
140 W + 140 W (LX60)

Salida de corriente nominal – Estéreo (20 Hz a 20 kHz, 0,09 %, 8 Ω)
. . . . . 140 W+140 W (LX70), 130 W+130 W (LX60)

- Las especificaciones anteriores son aplicables cuando la corriente es de 230 V.

Sección de audio

Entrada (sensibilidad/impedancia)
LINE . . . . . 335 mV/47 kΩ
Respuesta de frecuencia (LINE) . . . 5 Hz a 100 000 Hz $^{+0}_{-3}$ dB
Salida (nivel/impedancia)
REC . . . . . 335 mV/2,2 kΩ
Control de tono
BASS . . . . . ± 6 dB (100 Hz)
TREBLE . . . . . ± 6 dB (10 kHz)
LOUDNESS . . . . . +4 dB/+ 2 dB (100 Hz/10 kHz)
(en posición de volumen –40 dB)
Cociente señal/ruido (IHF, cortocircuito, red A)
LINE . . . . . 103 dB
Cociente señal/ruido
[DIN (salida de corriente nominal continua/50 mW)]
LINE . . . . . 92 dB/65 dB

Sección de vídeo compuesto / vídeo S

Entrada (sensibilidad/impedancia) . . . . . 1 Vp-p/75 Ω
Salida (nivel/impedancia) . . . . . 1 Vp-p/75 Ω
Cociente señal/ruido . . . . . 65 dB
Respuesta de frecuencia . . . . . 5 Hz a 10 MHz

Sección de vídeo por componentes

Entrada (sensibilidad/impedancia) . . . . . 1 Vp-p/75 Ω
Salida (nivel/impedancia) . . . . . 1 Vp-p/75 Ω
Cociente señal/ruido . . . . . 65 dB
Respuesta de frecuencia . . . . . 5 Hz a 100 MHz

Sección de sintonizador FM

Intervalo de frecuencia . . . . . 87,5 MHz a 108 MHz
Sensibilidad útil . . . . . Mono: 15,2 dBf, IHF (1,6 μV/75 Ω)
Sensibilidad de silencio de 50 dB . . . . . Mono: 20,2 dBf
Estéreo: 41,2 dBf
Sensibilidad (DIN) . . . . . Mono: 1,1 μV (S/N 26 dB)
Estéreo: 50 μV (S/N 46 dB)
Conciente señal/ruido . . . . . Mono: 76 dB (a 85 dBf)
Estéreo: 72 dB (a 85 dBf)
Cociente señal/ruido (DIN) . . . . . Mono: 62 dB
Estéreo: 58 dB
Distorsión . . . . . Estéreo: 0,6 % (1 kHz)
Selectividad de canal alternativo . . . . . 70 dB (400 kHz)
Separación estéreo . . . . . 40 dB (1 kHz)
Respuesta de frecuencia . . . . . 30 Hz a 15 kHz ± 1dB
Entrada de antena . . . . . 75 Ω sin equilibrio

Sección de sintonizador AM

Intervalo de frecuencia
. . . . . 531 kHz a 1602 kHz (intervalos de 9 kHz)
Sensibilidad (IHF, antena de cuadro) . . . . . 350 μV/m
Selectividad . . . . . 30 dB
Cociente señal/ruido . . . . . 50 dB
Antena . . . . . Antena de cuadro

Varios

Requisitos de potencia . . . . . CA 220 V a 230 V, 50 Hz/60 Hz
Consumo de energía . . . . . 460 W
En espera . . . . . 0,6 W (HDMI Control OFF)
0,8 W (HDMI Control ON)
Toma de CA . . . . . (activada) 100 W/0,4 A MÁX.
Dimensiones
. . . . 420 (ancho) mm x 187 (alto) mm x 459 (profundo) mm
Peso (sin el embalaje) . . . . . 17,0 kg

Piezas suministradas

Micrófono de configuración
(para configuración automática de MCACC) 1
Pilas secas AA/IEC R6P 2
Mando a distancia 1
Antena de cuadro de AM 1
Antena alámbrica de FM 1
Cable de alimentación 1
Tarjeta de garantía 1
Este manual de instrucciones
Manual de instrucciones para HOME MEDIA GALLERY
(*VSX-LX70 solamente*)

Nota

- Las especificaciones y el diseño están sujetos a posibles modificaciones sin previo aviso, debido a mejoras.

Limpieza del equipo

- Utilice un paño de pulir o un paño seco para quitar el polvo y la suciedad.
- Cuando la superficie esté muy sucia, límpiela con un paño suave humedecido en un detergente neutro diluido cinco o seis veces en agua, bien escurrido, y luego séquelas con otro paño. No utilice cera ni limpiadores para muebles.
- Nunca utilice diluyente, benceno, insecticidas u otros productos químicos en o cerca de este equipo; estas sustancias corroerán la superficie del equipo.

Nuestra filosofía

El objetivo de Pioneer es conseguir que su experiencia de escuchar cine en casa se acerque lo más posible a la visión de los creadores de películas y los ingenieros de masterización cuando crean la banda sonora original. Pare ello, nos centramos en tres pasos importantes:

1 Conseguir la máxima calidad de sonido posible

2 Permitir la calibración acústica personalizada según cualquier área de escucha

3 Ajustar el receptor con la ayuda de ingenieros de estudio de talla mundial[1]

Características

- **Fácil configuración mediante Advanced MCACC**

La configuración automática de MCACC ofrece una configuración de sonido envolvente rápida pero precisa, que incluye las características avanzadas del ecualizador de calibración acústica profesional. Esta innovadora tecnología mide las características de reverberación del área de escucha, permitiéndole personalizar la calibración del sistema con la ayuda de una salida gráfica que se puede visualizar en la pantalla o a través de un ordenador. Con los beneficios adicionales de las diversas memorias MCACC, el control de onda estacionaria y las mediciones de micrófono desde una serie de puntos de referencia, su experiencia de cine en casa se puede personalizar realmente para conseguir un sonido envolvente óptimo.

- **HOME MEDIA GALLERY** (*sólo en el VSX-LX70*)

Este receptor puede reproducir el contenido guardado en su ordenador cuando éste está conectado al terminal LAN de este receptor. También puede escuchar emisoras de radio por Internet.

- **Decodificación Dolby Digital y DTS, incluyendo Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic IIx, DTS 96/24 y DTS-ES, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-EXPRESS y DTS-HD Master Audio**

La decodificación Dolby Digital y DTS lleva el sonido de cine hasta su propia casa con hasta seis canales de sonido envolvente, incluyendo un canal especial LFE (efectos de baja frecuencia) para disponer de unos efectos de sonido más profundos y reales.

Los decodificadores Dolby Pro Logic IIx y DTS Neo:6 incorporados no sólo proporcionan una decodificación de sonido envolvente completa para las fuentes Dolby Surround, sino que también generan un sonido envolvente convincente para cualquier fuente estéreo.

Además, con la adición de un altavoz de sonido envolvente trasero, usted puede aprovechar la ventaja de los decodificadores Dolby Digital EX y DTS-ES incorporados para tener un sonido envolvente de seis canales.

Además, Dolby Digital Plus y Dolby TrueHD, que han sido diseñados para los medios de alta definición de la siguiente generación, como Blu-ray Disc y HD DVD, soportan hasta 7.1 y 8 canales respectivamente.

DTS-EXPRESS es una tecnología de codificación de baja velocidad de bits que soporta hasta 5.1 canales, con velocidades de transferencia de datos fijas de 24 kbps a 256 kbps (esta codificación sólo está disponible cuando las señales se envían a este receptor como audio primario).

DTS-HD Master Audio envía señales de audio a los oyentes sin pérdida de datos con sus velocidades de transferencia altas.

- **Control de fase**

La función de control de fase corrige la distorsión de fase y también el retraso de grupo para las señales de audio LFE (efectos de baja frecuencia) durante la reproducción multicanal.

- **Control de fase de banda completa**

La función de control de fase de banda completa analiza las características de frecuencia y fase de los altavoces conectados y corrige la distorsión de fase según las características de frecuencia y fase aplanadas. Esta corrección minimiza el retraso de grupo de las gamas de frecuencias medias y bajas con relación a la gama de frecuencias altas, y mejora las características de frecuencia y fase en todas las gamas. Además, las características de frecuencia y fase realzadas entre canales aseguran una mejor integración del sonido envolvente.

- **HDMI y conversión de vídeo digital**

Este receptor es compatible con el formato de vídeo digital HDMI (HDMI Version 1.3), por lo que le ofrece vídeo/audio digital de alta definición con un solo cable. Los formatos de sonido de alta calidad como DTS-HD y Dolby TrueHD son aceptados, y este receptor también es compatible con la función DeepColor. Puede utilizar este receptor en sincronización con su componente Pioneer que sea compatible con la función HDMI Control, conectando para ello su componente a este receptor mediante HDMI. Además, el convertidor de vídeo digital incorporado del receptor hace posible el desentrelazado y el escalado ascendente, y las señales de vídeo analógicas que estén siendo introducidas se convierten y salen como señales de vídeo digitales por el terminal HDMI.

- **DCDi**

El procesamiento DVDi de Faroudja es seleccionable y asegura que las imágenes serán suaves y naturales, sin efectos de escalera ni distorsiones.

- **iPod listo**

Con el nuevo terminal iPod, usted no tardará nada en transferir archivos, ya que este receptor ofrece una compatibilidad mejorada con la posibilidad de controlar su iPod en la pantalla.

[1] *Con la colaboración de AIR Studios, este receptor ha sido diseñado por AIR Studios Monitor Reference:*

Registre su producto en **http://www.pioneer.es** (o en **http://www.pioneer.eu**)
Descubra los beneficios de registrarse on-line:

PIONEER CORPORATION
4-1, Meguro 1-Chome, Meguro-ku, Tokyo 153-8654, Japan
PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.
P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404
PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.
300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411
PIONEER EUROPE NV
Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11
PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.
253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555
PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.
178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia, TEL: (03) 9586-6300
PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.
Blvd.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico,D. F. 11000 TEL: 55-9178-4270
K002_B_En

Publicado por Pioneer Corporation.
Copyright © 2007 Pioneer Corporation.
Todos los derechos reservados.

<ARC7752-A> Printed in